

The background of the cover is a vibrant purple color. It features a complex pattern of light trails, including straight lines and curved paths, creating a sense of motion and depth. In the lower half, there is a detailed image of a laboratory flask tilted to the left, with a stream of clear liquid being poured out. The lighting is dramatic, with highlights and shadows that give the glass and liquid a three-dimensional appearance. The overall aesthetic is scientific and modern.

**Теория и практика  
современной науки**  
**№6(24), июнь, 2017**

**ISSN 2412-9682**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

# «Теория и практика современной науки»

<http://www.modern-j.ru>

**ISSN 2412-9682**

Свидетельство о регистрации  
средства массовой коммуникации  
Эл № 61970 от 02.06.2015г.

***Редакционный совет:***

*Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,  
Смирнова Т.В., доктор социологических наук, профессор,  
Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,  
Плотников А.Н., доктор экономических наук, профессор,  
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,  
Долгий В.И., доктор экономических наук, профессор,  
Тягунова Л.А., кандидат философских наук, доцент*

**Отв. ред. А.А. Зарайский**

Выпуск № 6(24) (ИЮНЬ, 2017). Сайт: <http://www.modern-j.ru>

© Институт управления и социально-экономического развития, 2017

## ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

УДК 37.013.2

УДК 332

*Argun A.  
the 3rd course student  
Abkhazian State University  
Sukhum, Republic of Abkhazia*

### TRADE AND ECONOMIC RELATIONS OF ABKHAZIA IN THE MIDDLE AGES REGARDED FROM THE POINT OF VIEW OF MENTAL UPBRINGING

**Abstract:** Within the study course "Ethnopedagogical traditions of the Abkhaz folk upbringing" the article discusses trade and economic relations of Abkhazia in the middle ages regarded from the point of view of mental upbringing. The author claims that the economics was and remains one of the most important measures of intellectual development and ethnic upbringing.

**Keywords:** Abkhazian economy, trade, Abkhazian people, the Republic of Abkhazia, mental development, intellectual education, folk upbringing.

In ancient times, as now people tried to develop, train and educate its younger generation. They understood that for successful survival the full development is essential. In this regard, one of the most important areas of public education among the Abkhazians had the mental development of children and the timely involvement in the basics of trade and economic relations played a significant role [3].

Trade relations with Abkhazia were relevant at all times. This is mainly dependent on its unique geographical location, which affected the life of Abkhazians. The economic life of the Abkhazian tribes began in antiquity and is firmly enshrined in the middle ages. In antiquity and the Middle Ages on the territory of Abkhazia interests of many industrialized countries.

In ancient times and in the middle ages there was a different degree of development among the population of the mountainous part of Abkhazia and its coast. The relationship between them was mainly in the course of trade, mainly salt, grain, dairy products and products of numerous crafts. It is worth to highlight that the supply of Abkhazia has always been problematic salt in connection with its deficit, which greatly affect its price. Salt came to Abkhazia from the Crimea and the Byzantine Empire.

Even in the era of early antiquity was founded cent trade-economic relations-Colchis. Colchis, in turn, was a Greek colony. Greek colonies were entities with its Constitution and system of governance that kept in touch with his mother country in kinship and economic ties. From the history it is known that the inhabitants of Colchis, among whom were Abkhazians, engaged in seafaring, which facilitated foreign economic activity. This occupation required the

production of maritime transport. In antiquity of Colchis was taken out ship forest in Byzantium, and it was through her territory neighboring countries spread Greek products. Especially valued ceramic articles and decorations, which were imported in large quantities. Similarly, in the port of Colchis arrived ships with foreign goods: luxury goods, jewelry, fabrics, luxurious crockery and many others. Take into account that brought products meet the needs of all segments of the population.

From the first centuries BC on the territory of Abkhazia are beginning to emerge, the Romans placed their fortifications on the site of the former Greek colonies. It should be stressed that local people avoided the Romans and tried not to enter into contact with them. In view of this, the local tribes were forced to resettle in the mountainous part of Abkhazia, therefore, Roman garrisons occupied the coastline. Thanks to the Romans are established trade relations with the East. At the same time, one of the main products was a Damascene steel, unique in its kind, I. The technology of its production was kept in the strictest confidence, and the appearance of the blade compared to work of art. Such blades was armed with a large part of Abkhazian soldiers. A good sword Damascus was invaluable.

Over time, the foreign trade activities of Abkhazia begins to closely depend on Byzantium, whose main competitor is Persia.

Direct economic ties were forged Abkhazia and Constantinople, which show glassware, found by archaeologists.

In the early Middle Ages, due to the military confrontation of Byzantium with Persia earned three branches of the Silk Road. The Sogdian Turks, having failed to secure favorable positions for themselves with Persia, began to look for ways to trade silk contact with Byzantium. The current territory of Abkhazia, assuming the current logs Ki "recovery" of the Western branches of the great Caucasian silk way, may well be relevant in modern conditions because directly link Kavkaz and South North Russia from the Black Sea with all the ensuing economic entities and political implications [4]. After the Christianization of the population of Abkhazia formally the construction hotbeds of this religion. As a consequence, become more close economic links between Colchis and the Byzantine Empire. For the decoration of churches in Abkhazia was delivered a lot of finished parts and materials. While the Byzantine Empire took out from Abkhazia, wool, furs, leather, furs, wax, honey, and more [1]. Medieval Abkhazia has maintained trade relations with their neighbors and distant countries. This is evidenced by coins found on the territory of Abkhazia.

Throughout his trading activities, Abkhazia was closely linked with Byzantium. However, this cooperation has been particularly intense in the middle ages. Evidenced found during archaeological excavations of Byzantine coins. However, Byzantium was not only in Abkhazia, but also with the neighbors states. The territory of Abkhazia, as a kind of historical and cultural bridge between the West and the East, where at various times, the interests of world powers, has been successfully integrated into the system of international relations [5].

From the above it can be concluded that the history of Abkhazia is extremely rich and saturated, “and it played an important role in the training and development of younger generation, its education in the spirit of nationality and ethnicity, one of the most important part of which is mental development” [2, pp. 195]. Trade with antiquity and up to the middle ages, passed many stages of development. This is noticeable by the Abkhazian culture that is an individual, diverse and unique.

#### **References:**

1. Amichba G. Abkhazia in the early middle ages. 2002. С. 186-220.
2. Ankvab M. Importance of national pedagogy of Abkhazians in the upbringing function of a family // International Scientific Review. 2016. № 2 (12). С. 194-199.
3. Ankvab M.F. Mental development in the upbringing system of the Abkhazian national pedagogy // European science review. 2015. № 5-6. С. 111-113.
4. Bgzhba O. Lakoba S. History of Abkhazia. 2015. С. 56-116.
5. Maan O. Cultural and ethnic contacts of Abkhazians in the early Middle Ages. 2016. С. 35-37.

**УДК 681.7.068**

*Boymanov I.J., assistant of the «Systems of airnavigation» department  
Tashkent state technical university named after Islam Karimov  
Uzbekistan, Tashkent*

*Бойманов И.Ж.  
ассистент  
кафедра «Системы аэронавигации»  
Ташкентский государственный технический университет имени  
Ислама Каримова  
Узбекистан, г. Ташкент*

#### **RESEARCHING OF THE SENDING DEVICE OF THE FIBER-OPTICAL COMMUNICATION LINE**

#### **ИЗУЧЕНИЕ ПЕРЕДАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ВОЛОКОННО- ОПТИЧЕСКОЙ ЛИНИИ СВЯЗИ**

*In the next years, the need for increase in number of channels of a land network will quickly continue grow. In this article, considered a problem of increase in capacity of networks from the fiber-optical communication line, transfer questions on one optical fiber of two signals in opposite directions, principles of creation of such systems, stages at design of the schematic diagram of the FOTS sending device and others.*

***Key words:** land networks, throughput ability of networks, the mode filter, optical transferring devices, digital internal tire.*

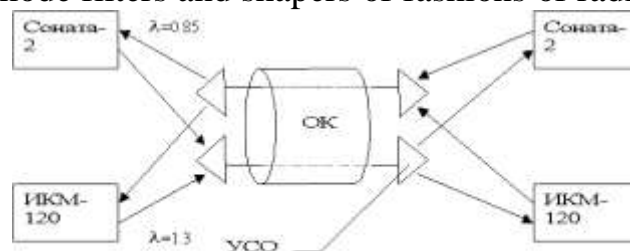
*В ближайшие годы потребность в увеличении числа каналов наземной сети будет продолжать быстро расти. В данной статье рассмотрено проблема увеличения пропускной способности сетей с волоконно-оптической линией связи, вопросы передачи по одному оптическому волокну двух сигналов в противоположных направлениях, принципы построения таких систем, этапы при проектировании принципиальной схемы передающего устройства ВОЛС и другие.*

**Ключевые слова:** наземные сети, пропускной способности сетей, модовый фильтр, оптический передающий устройства, цифровая внутренняя шина.

Wide application on a land network (LN) of fiber-optical systems of transfer for the organization of intercentral connecting lines allows solving a problem of increase in capacity of networks in principle. In the next years, the need for increase in number of channels will quickly continue raise. The most available way of increase in capacity of fiber (-optic) transmission system (FOTS) twice is transfer on one optical fiber of two signals in opposite directions. The analysis of the published materials and complete researches and development one-fiber optical (OFOCS) systems of transfer allows defining principles of creation of such systems [1].

The most widespread and well-studied OFOCS, working at one optical bearing, accept the optical transmitter and the receiver contain passive optical splitters. Replacement of optical splitters by optical circulator allows reducing losses to lines of 6 dB, and length of the line - respectively to increase. When using different optical bearing and devices of spectral consolidation of channels it is possible to increase several times capacity and respectively to reduce cost counting on one suited - kilometer. To increase an outcome between against the directed optical signals, to lower requirements to optical splitters, and, therefore, level of hindrances and to increase length of the line it is possible by special coding at which signaling of one direction is carried out in pauses of transfer of other direction. Coding is reduced to reduction of duration of optical impulses and formation of the long pauses necessary for an outcome of signals of the various directions. In FOTS constructed in this way, erbium fiber-optical amplifiers can be used. Duplex communication will be organized by a division principle on time, which changes by means of change of the direction of a rating. The outcome between optical signals can be increased, without resorting to a make too tight of impulses if milking transfers in one direction: coherent optical radiation and corresponding, modulation methods, and in other - modulation, a signal on intensity. Thus, influence both optical splitters, and return dispersion of optical fiber essentially decreases. If the energy potential of equipment allows, on rather short lines only one optical source of radiation on one end of the line can be used. On other end instead of a modulated optical source, the modulator of the reflected radiation is applied. Such method of duplex communication on one OF provides high reliability of the equipment and application of fiber-optical systems of

transfer in extreme service conditions. On reaching a high level of development of fiber-optical equipment when begins almost possible to transmit optically signals on various fashions of OF with a sufficient outcome for FOTS, duplex communication on one OF can be organized on two different fashions extending diversely, with use of mode filters and shapers of fashions of radiation.



**Fig. 1.** The scheme of the organization of a light path with spectral consolidation

On communication networks single – fiber FOCS with optical splitters and with spectral consolidation find application. For the first time almost spectral consolidation is realized on one of fiber optic of systems of transfer of LN in Petersburg. Here apply the domestic equipment - a four-fiber optical cable, equipment "Sonata-2" (length of a wave of 0.85 microns) and ИКМ-120-4/5 (length of a wave of 1.3 microns). As devices of spectral consolidation, devices of spectral association and division USOD-0.85/1.3 were used. They represent the passive optical devices providing with the help - an interferential optical filter association in one OF and division of signals from bearing on waves 0.85 and 1.3 microns. The scheme of the organization of a light guide path with spectral consolidation is shown on fig. 1.

**The first stage** at design of the schematic diagram of the FOCS sending device is the choice of type and brand of an optical radiator proceeding from requirements shown to its technical characteristics. The main technical characteristics of radiators treat:

- ✓ radiation capacity;
- ✓ length of a wave of radiation;
- ✓ width of a range of radiation;
- ✓ frequency of modulation;
- ✓ rating current;
- ✓ threshold current

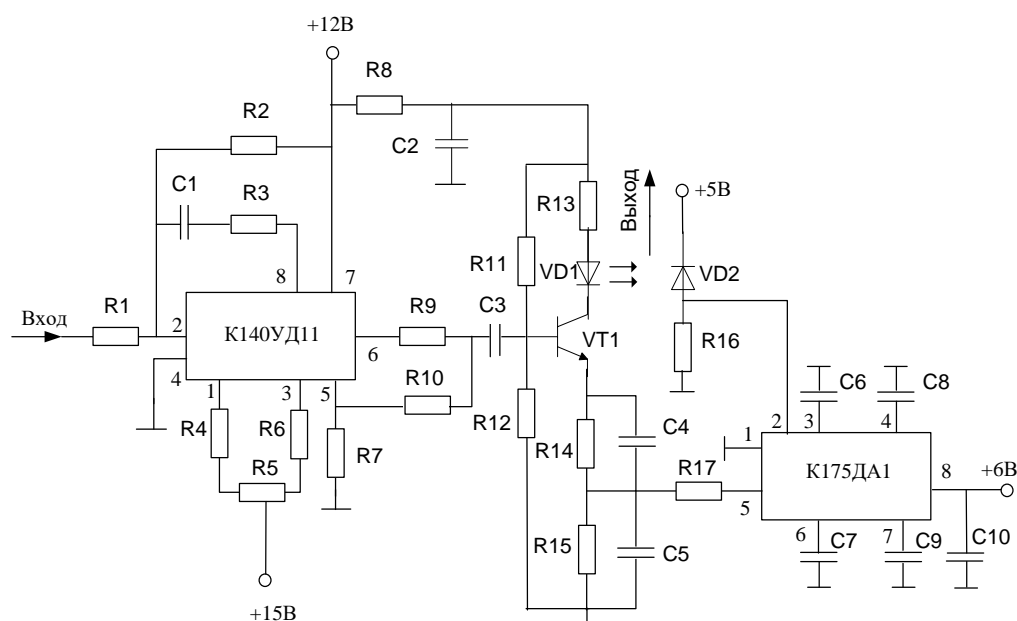
For a right choice of an optical radiator, first of all it is necessary to be set by true value of capacity of radiation. For this purpose, it is necessary to define the demanded optical capacity on an exit of the optical sending device. The final decision about a choice of this or that brand of a radiator is accepted on the basis of compliance of technical characteristics of the device to the demanded length of a wave of radiation, width of a range of radiation and time of increase of capacity of an optical signal [2-4].

**The second stage** is the VT1 transistor choice in the scheme of the direct modulator (MOD) and modulator calculation (the Fig. 2). The transistor choose

proceeding from characteristics of the optical radiator defined at the previous stage, namely a current of a rating and a threshold current. Thus, it is necessary to consider the most admissible capacity of the transistor and its boundary frequency. Then the working point is set and settled invoice elements of the scheme of the modulator.

**At the third stage,** it is necessary to calculate the coordinate amplifier (CA). Expedient use of the high-speed operational amplifier who has been switched on the scheme of the converter tension - a current (fig. 2) here is represented. It is required to choose correctly type of the operational amplifier according to demanded top frequency and the disseminated capacity, and also to calculate elements of the scheme of the converter tension - a current.

**The fourth stage** - the organization of the device of automatic adjustment of level of an optical signal on a sending device (AAL) exit. The VD2 photo diode connected to one of poles of the directed optical ramified (OR) and the detector AAL, (fig. 2) executed on integrated scheme K175ДА1 will be used for this purpose.



**Fig. 2.** The schematic diagram of the optical sending device in FOCL

Boeing 777 was the first commercial plane with a fiber optical local onboard network of data transmission. The system was initially developed in 1980x years and consisted their aviation local network (AVLAN) placed in the dashboard of a cabin of crew and a compartment of the electric equipment, and also a network of salon of the plane (CABLAN), placed under a ceiling of a passenger compartment of the plane. These two fiber-optical networks satisfy to the ARINC 636 standard which is adapted for aircraft the interface (FDDI), giving opportunity to support speeds of data transmission to 100 Mbp/s.

FDDI (Fiber Distributed Data Interface - the Fiber-optical interface of data transmission) is the reliable, high-speed interface, allowing solution problem of the organization of local networks of data transmission. He allows to transfer data with speed to 100 Mbps and to support to 500 knots in one network. FDDI was



developed for work with fiber-optical cables, to transfer on them the light impulses transferring information between stations, but he also allows working with copper conductors, using electric signals.

FDDI provides high reliability as it consists of two rings on which information is transferred in opposite directions. These rings carry out function of reservation of each other so if with a network, something happens, always it is possible to find an alternative way of data transmission. Use of possibility of self-diagnostics of the FDDI network, also increases its reliability.

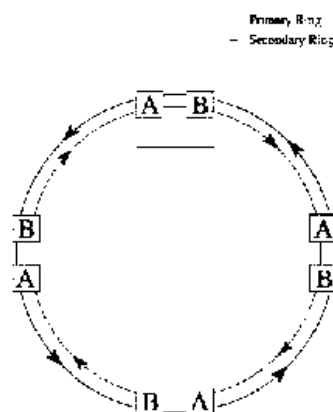
Thus, FDDI uses topology a double ring. Routable stations with double connection in a network are connect to these both rings.

Stations with double connection to a ring have at least two ports: port A where the entrance of primary ring and an exit of a secondary ring, and port B where the entrance of a secondary ring and an exit of primary ring settles down. Stations also can have ports M, which are connect to stations with single connection.

Stations, which contain, at least one port M, are called as concentrators.

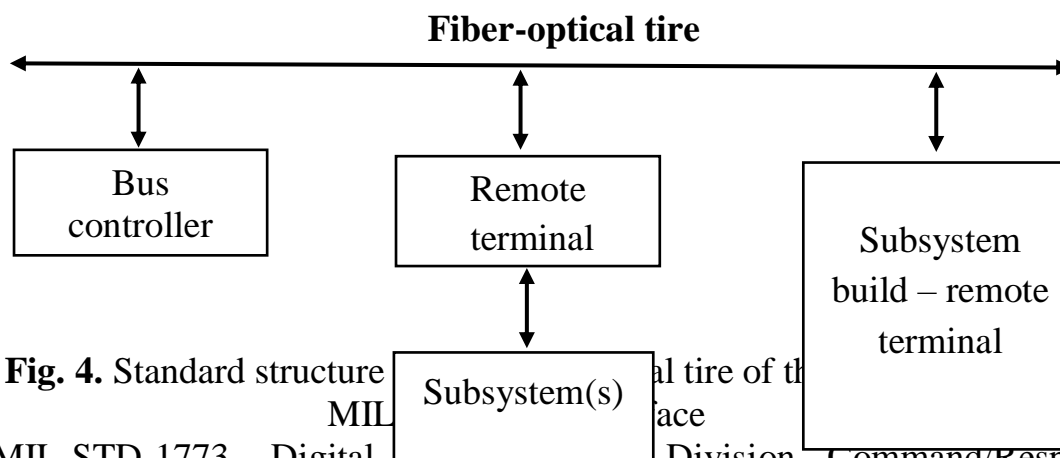
The sequence, according to which stations get access to the data transmission environment, is defined previously. The station forms special sequence of signals called a marker, which operates the transfer direction. The signal of a marker is continuously transferred on a network from one knot to the following. When the station transfers something, it accepts a marker signal, and transmits a signal in shots of FDDI of the correct format.

The heading of this shot includes the address of station (stations) which will copy this shot. All knots read out a shot when it passes through them at movement on a ring, for definition of, whether is this shot is intended for them or not.



**Fig. 3.** FDDI network topology

If yes, that they take data and transfer a shot to the following knot in a ring. When the shot comes back to the station, which have transferred it, it deletes this shot. The scheme of go-ahead access, thus allows all stations to get the joint ordered and effective access to all pass-band of a network.



**Fig. 4.** Standard structure of the fiber-optical tire of the MIL-STD-1773, Digital Internal Time Division Command/Response Multiplex Data Bus (The digital internal tire of data with temporary division and Team/answer type multiplexing) - a military standard which becomes one of the main tools used today by the Ministry of Defense of the USA for association of systems of arms. The standard describes a way of communication and the requirement to electric characteristics of the interface for the subsystems connected to the tire of data (fig. 4).

#### Literatures:

1. «Волоконно-оптические линии связи». Справочник. Под ред. Свечников С.В. и Андрушко Л.М., Киев. «Тэхника», 1988.
2. Богачков И. В., Н. И. Горлов. Компоненты волоконно-оптических систем передачи и методы контроля их параметров: монография. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2011. – 200 с.
3. Скляр О.К. Волоконно-оптические сети и системы связи. – М.: Солон-Пресс, 2004. –272.
4. Гордиенко В. Н. Многоканальные телекоммуникационные системы: Учебник для вузов. - М.: Горячая линия – Телеком, 2007. – 416 с.
5. Optical Fiber Telecommunications. V-B. Systems and Networks / I. Kaminov, et al. – Academic Press, 2008. – 916 pp.

УДК 37.013.2

*Shackaya Sh.D.  
Abkhazian State University  
Sukhum, the Republic of Abkhazia*

#### THE RITE OF WORSHIP OF SHEASHVY

**Abstract:** Within the study course "Ethnopedagogical traditions of the Abkhaz folk upbringing" the article discusses the rite of worship of Sheashvy in Abkhazia and its value for upbringing of the new generation, including folk identity and ethnic views.

**Keywords:** Abkhazian identity, folk upbringing, ethnic celebrations, worship of Sheashvy, Abkhazian people, the Republic of Abkhazia.

“The study of ethnic traditions and customs are extremely important from the point of view of pedagogy, since without them the upbringing of the younger

generation is not possible” [1, pp. 9]. From this point of view we are going to analyze some facts about the beliefs of the Abkhazians concerning myths that besides being the side of general interest brings light to the specific features of the national upbringing as well.

Abkhazia from ancient times worshiped many gods. The main Creator was considered (АИЦЭа) Great God. They arranged annual holidays in his honor. According to the beliefs of the Abkhazians, there were deities – patrons of the forest ,game , hunting, livestock, agriculture , crafts, sacred groves, ancestral cults, etc. For example, “the deity named Ahyn is recognized to be the patron of cattle” [4, pp. 250] or the protectors of the forest, game, hunting was Airg and Ajvaipsha. Without mercy no man could kill the beast. Protector of cattle was considered Aytar. To protect from predators cattle, lost in the forest, people turned to Aytar prayers to preserve the life of their cattle. Also worshipped the goddess of water – Dzizlin, the goddess of bee - Anana-Gunda . One of the strongest of the gods after God was considered the patron of the blacksmith's craft Sheashvy. He was considered a skilled armorer, blade, forged them with daggers and swords were thinner than the thinnest hair, but it could cut even iron.

Processing of iron very difficult job. The people who do blacksmithing, believed that blacksmithing involves beyond the man power. So blacksmiths were considered to be strong not only physically but also in spirit [3].

In the family of our informer, Flora Tsvizhba Vladimirovna, born in 1938, to this day hold the ancient rite of the worship of the forge. This festival takes place in the night from 13 to 14 January singing and dancing in a family circle. We asked her: "Why this holiday is so revered by the Abkhazians?". The answer to the question was the story of how occurred and how to spend this holiday. "When the first people arrived on earth, they were weak and defenseless. The people had no weapons, something to defend themselves, nor the tools than to feed themselves. Therefore, before the forces of nature the people were helpless and facing death. But at this time, among them was a man who knew blacksmithing. He began to make the people weapons and implements, thus saving them from death .People began to honor and respect him, and nicknamed him "the Blacksmith". The place where the blacksmith was producing its products, considered sacred, as it was the place where the God of blacksmithing - Sheashvy.

Each genus or family name was Smith, which gave the rite of worship every year or every 3 years. He conducted his blacksmith-priest. For this rite was performing a sacrifice ritual was cooking dumplings in the form of a month. For each family member produced a candle, which at the end of the ritual were combined into one single candle and burned. The rite of worship of Sheashvy began only after sunset. Before sunset at the blacksmith, where conducted the ceremony, had a live goat, then all who came to the forge (only men) knelt, face to the sunrise. Only after that, the priest began his speech: "Now we are showing an animal then show the heart and liver of it", and then thrice looped around itself, the goat and brought his sacrifice, shedding his blood on the grass. Only after the sacrifice women had the right to prepare ritual dumplings conical shape with

cheese, cooked meat of a slain goat. When the sun goes down, began the main ceremony. In the forge brought the cooked dumplings, meat, and skin of the slain goat. The necessary objects of worship were also hammer and anvil, before which all knelt. Cooked dumplings and meat had to be wine, which is specially made for this ceremony and kept in the ground in clay jars. After all these preparations the priest took up the candle and started his speech: "our Patron of Sheashvy! We got you a heart, liver, and candles, as shown to us by our ancestors. Bless us! Our entire family race, adults and children, wherever they were: at home, in the mountains, in the forest, in the sky, in the water, on the road protect and save us from all troubles and differences." After those words, everyone had the right to try the meat dumplings, the priest handed everyone a piece of the heart and liver of a goat, all sat at the table and begin to feast.

According to the rules, when he died, the blacksmith, the priest, all his ritual duties passed to his older son. So from generation to generation navigates this rite of worship of Sheashvy "- finished his story the grandmother.

Here is one example of worship held among the Abkhazians, which originate in antiquity, but still not forgotten and are important in the life of the Abkhazians.

The choice of this topic is connected with the manifestation of our interest in the traditions and customs of our Abkhaz people, as "without customs and traditions it is impossible to bring a new generation of the Republic up conserving the ethnic identity of the nation" [2, pp. 24]. In celebrating such holidays, one can notice the essence of the faith of the Abkhaz. This is important for the younger generation. After watching the elders, they understand how to behave and see how important it is for the Abkhaz to have a connection with spiritual forces. For this it is important for us that, such holidays would take place for future generations. In doing so we shall preserve our values.

#### **References:**

1. Анкваб М.Ф. Традиционная система женского воспитания в абхазской этнопедагогике: монография. - Москва, 2016.
2. Анкваб М.Ф. Этнопедагогические традиции абхазского народного воспитания: Учебно-методическое пособие. / Москва, 2016. (3-е издание). – 86 с.
3. Ардзинба В.Г. Бог-кузнец // [http://apsnyteka.org/898-ardzinba\\_v\\_k\\_istorii\\_kulta\\_zheleza\\_i\\_kuznechnogo\\_remesla\\_pochitanie\\_kuznitsy\\_u\\_abhazov.html](http://apsnyteka.org/898-ardzinba_v_k_istorii_kulta_zheleza_i_kuznechnogo_remesla_pochitanie_kuznitsy_u_abhazov.html)
4. Зухба С.Л., Маля Е.М. Ахын - покровитель крупного рогатого скота в абхазско-адыгской мифологии // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 2: Филология и искусствоведение. 2007. № 2. С. 250-258.

*Sharipova A.R.*

*Master of faculty of Engineering systems*

*Tashkent State Technical University*

*Tashkent city*

*Serikova T.N.*

*Teacher of faculty of Engineering systems*

*Tashkent State Technical University*

*Tashkent city*

*Шарипова А.Р.*

*магистр*

*факультет Инженерные системы*

*Серикова Т.Н.*

*преподаватель*

*факультет Инженерные системы*

*Ташкентский Государственный Технический Университет*

*Россия, г. Ташкент*

**ANALYSIS OF ADVERSE FACTORS, IMPACTING ON THE  
DEVELOPMENT OF FATIGUE**

**АНАЛИЗ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА РАЗВИТИЕ  
УТОМЛЕНИЯ**

*В статье рассмотрены моменты, предрасполагающие к возникновению состояния утомления у персонала службы обслуживания воздушного движения, а также влияние утомления, на безопасность производства полётов. В частности, показаны виды, фазы и факторы, влияющие на развитие утомления. Представлены причины возникновения переутомления и его влияние на работу службы управления воздушным движением.*

*This article considers the features, predisposing to the emergence of air traffic controller fatigue and the impact of the fatigue on the flight safety. In particular, some types, phases and factors influencing on the development of fatigue are submitted in this work. The reasons of origination of fatigue and its effect on activity of air traffic service are also described in this article.*

*Ключевые слова: утомление, усталость, служба обслуживания воздушного движения, опасный фактор, безопасность полётов*

*Key words: fatigue, frazzled, air traffic controller service, adverse factor, flight safety*

Under the fatigue of air traffic service workers, temporary disbalance of the body's functional systems (especially neurons of the cerebral cortex) is understood, leading to a decrease in the reserve capabilities of the air traffic controller and its operability. Fatigue is a natural process of reversible decline in the working capacity of the body, signaling to a person about depletion of the body's resources and contributing to the cessation of activity and the transition to

rest, which will restore the expended energy reserves. Thus, under fatigue, one can understand the protective reactions of the organism, which allows preserving the integrity of the latter.

When the air traffic controller service personnel become fatigued, the safety level of the flights decreases because in the state of fatigue the number of radio exchanges decreases, the number of errors in perception and transmission of voice messages increases, the vocabulary becomes depleted, the articulation accuracy and the speech rate decrease, there are missing information and the impossibility to concentrate on the performance of a certain tasks.

Since only after the cause of fatigue has been determined the measures can be taken to prevent fatigue in the future - by eliminating the factor that caused this state.

As the factors predisposing to the emergence of fatigue among the personnel of the air traffic controller service are the following:

- intensive and long working load;
- the impact on the body of adverse environmental factors (noise), etc .;
- increased nervous and mental tension, emotional stress;
- disrupt shifts for air traffic controllers
- unfavorable service or household conditions;
- incorrect use of the time provided for rest (both in the working and vacation periods);
- low vocational training;
- illiterate and uncontrolled use of medicines;
- use before drinking alcohol;
- malnutrition (a small amount of food containing vitamins and proteins);
- sleep disorders.
- a long break between work
- residual functional disorders after diseases
- the presence of bad habits
- insufficient level of physical training

The dynamics of fatigue is affected by the nature of the air traffic controller, primarily its intensity and pace. There is an optimum intensity of the air traffic controller, in which fatigue occurs later. Increase or decrease of this intensity accelerates the onset of fatigue.

The fatigue of the personnel of the air traffic service can be of two types:

- acute, i.e. Show up in a short time
- chronic, i.e. Wear a long character (up to several months).

And also we can distinguish two phases of fatigue:

- compensated (when there is no pronounced decrease in efficiency due to the fact that the reserve capabilities of the body are included);
- uncompensated (when the reserve capacity of the body is exhausted and the work capacity is clearly reduced).

Mental fatigue is especially dangerous for the mental health of the air traffic service staff, it is associated with the ability of the central nervous system to work

long with overloads, and this ultimately can lead to the development of prohibitive inhibition, to sleep disturbance, to the disintegration of the interaction of autonomic functions.

It is known that the nerve cell is the source of motor impulses and trophic influences. In the process of muscle activity, both in the nerve cell and in the muscles, energy sources are expended and the conditions of the internal environment of the organism are changed. Therefore, during the developing fatigue, the state of the nerve cell depends on the processes occurring both in the nerve cell itself and in the working organs.

The development of fatigue affects:

Deterioration of blood supply of muscles;

Inhibition of enzyme activity;

Changes in receptors and contractile muscle structures;

Violation of the hormonal function of the endocrine apparatus;

Oxygen starvation of tissues.

Periodically, the resulting fatigue has the property of accumulating, and becoming overworked. Overfatigue is a condition that occurs in the course of work and is characterized by a decrease in working capacity with a qualitative change in physiological, biochemical and mental indicators, so that standard rest does not bring renewal. Exhaustion can be considered as a discrepancy between the severity of the work done and the length of the rest. A distinctive feature of overwork is the preservation of signs of fatigue, weakness after rest. Overstrain is characterized by: sleep disturbance, fatigue, increased irritability, headaches and dizziness, a sense of weakness. All this leads to a decrease in noise immunity, the amount of attention, an increase in the number of errors, emotional disorders, memory impairment, and violations of mental activity. In some cases, fatigue can lead to neuroses (more often - neurasthenia).

Systematic performance of work against a background of non-restoration, an unreasoned work organization, excessive neuropsychic and physical stress can lead to fatigue of the air traffic service personnel, and consequently to overstrain of the nervous system, exacerbations of cardiovascular diseases, hypertension and ulcer diseases, Protective properties of the body of workers that can affect the safety of flights.

#### **Использованные источники:**

1. Евстигнеев, Д.А. Авиационная психология: учебник. В 2 т. / Д.А. Евстигнеев. – Т. 1. – Ульяновск: УВАУ ГА (И), 2012. – 280 с.
2. <http://www.magma-team.ru/biblioteka/biblioteka/fizicheskaia-kultura-chikurov-a-i/2-6-utomlenie-pri-fizicheskoi-i-umstvennoi-rabote-vostanovlenie>
3. Бодров В.А. Профессиональное утомление: Фундаментальные и прикладные проблемы: Изд-во «Институт психологии РАН»; Москва; 2009

*Абдикамалов Х.И.  
ассистент-преподаватель  
Курбаниязов Ж.С.  
ассистент-преподаватель  
Казакбаев А.М.  
ассистент-преподаватель*

*Каракалпакский государственный университет имени Бердаха*  
**ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

*Abdikamalov X.I.  
Kurbaniyazov J.S.  
Kazaqbaev A.M.*

*Assistant- teachers of the Karakalpak state University named after  
Berdakh*

**THE APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN  
PHYSICAL CULTURE**

**Аннотация:** В статье анализированы вопросы, касающиеся применения информационных технологий в управлении сферой физической культуры и спорта.

**Ключевые слова:** Информационные технологии, информационно-методического обеспечения, экспертные системы.

**Abstract:** the article analyzed the issues relating to the application of information technology in managing the sphere of physical culture and sports.

**Key words:** Information technology, information and methodological support, expert systems.

Одним из главных инструментов информатизации общества являются информационные технологии. Они позволяют коренным образом изменить жизнедеятельность каждого человека. Разработка стратегии развития и использования информационных технологий во всех сферах человеческой деятельности является одной из ключевых проблем стратегического планирования как на национальном, так и на глобальном уровне.

Таким образом, вопросы овладения современными информационными и коммуникационными технологиями их использование становится одним из основных компонентов профессиональной подготовки любого специалиста, в том числе и специалиста в области физической культуры и спорта. Это требует разработки и внедрения в учебный процесс факультетов и институтов физической культуры профессионально ориентированных программных и программно-педагогических средств и курсов, направленных на овладение необходимыми знаниями, а также накопления личного опыта их использования в профессионально- педагогической и спортивной деятельности.



Использование информационных технологий в физической культуре и спорте направлено на:

- развитие личности и подготовки будущих специалистов к комфортной жизни в условиях информационного общества;
- постепенную интенсификацию всех уровней учебно-воспитательного и тренировочного процессов.

Использование в учебно-тренировочном процессе современных информационных технологий приобретает особую актуальность, требует постоянного обобщения и обмена опытом. Несмотря на определенные трудности, связанные с организационными, материально-техническими, научно-методическими аспектами разработки и внедрения современных информационных технологий в область физической культуры и спорта, они вызывают определенный интерес [1]. Назрела необходимость перехода от традиционных средств к использованию современных информационных и коммуникационных технологий, позволяющих значительно эффективнее осуществлять сбор, обработку и передачу информации, вести самостоятельную работу и самообразование, качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения, подготовки высококвалифицированных спортсменов и судей, проведения физкультурно-оздоровительной работы с населением [2].

С учетом этого можно выделить направления использования информационных технологий в физической культуре и спорте. Итак, информационные и компьютерные технологии применяются:

- в качестве средства обучения, совершенствующего процесс преподавания и повышающего его эффективность. При этом реализуются возможности программно-методического обеспечения современных компьютеров в целях сообщения знаний, моделирования учебных, тренировочных и соревновательных ситуаций, осуществления тренажа и контроля за результатами обучения;

- в качестве средства информационно-методического обеспечения и управления учебно-воспитательным и организационным процессом в учебных заведениях, спортивных организациях и т.п.;

- в качестве средства автоматизации процессов контроля, коррекции результатов учебно-воспитательной и учебно-тренировочной деятельности и компьютерного тестирования физического, умственного, функционального и психологического состояний занимающегося;

- в качестве средства автоматизации процессов обработки результатов соревнований и научных исследований;

В настоящее время оптимизация планирования подготовленности спортсмена идет по пути создания экспертных систем и программ, близких к ним по содержанию. Экспертные системы - это сложные программные комплексы, интегрирующие знания специалистов в конкретных предметных областях и тиражирующие этот опыт для консультации менее квалифицированных пользователей. По мнению разработчиков экспертных

систем, этот тип прикладных программных продуктов наиболее соответствует решению задач такого типа. К настоящему времени разработаны экспертные системы для планирования подготовки бегунов на средние дистанции и тяжелоатлетов, а также спортсменов в прыжковых видах легкой атлетики. Разработана программа, позволяющая осуществлять планирование нагрузки в стрельбе.

Активно создаются и совершенствуются прикладные программы, позволяющие проследить за динамикой состояния спортсменов, при помощи внесения необходимых параметров. Информация посредством датчиков передается на компьютер. Это дает возможность повысить эффективность и избежать возможных ошибок тренировочного процесса. Так же используются программы видеоанализа.

Возможности этих технологий позволяют включать новую тематику, отражающую современные научные достижения, изучение сути которых до недавнего времени не представлялось возможным из-за трудностей понятийного характера или сложностей, связанных с необходимостью обработки больших объемов информации для ее учебной интерпретации. При этом важной инновацией является использование распределенного информационного ресурса образовательного назначения, обуславливающее тенденцию развития открытого образования [3].

Использование ИТ связано с разработкой программ для оздоровительной физической культуры. Программы этого направления можно разделить на диагностические, диагностико-рекомендательные и управляющие. В первом случае программа позволяет специалисту быстрее поставить диагноз, во втором - наряду с диагнозом пользователю предлагается определенный набор рекомендаций, соответствующий выявленному уровню здоровья и двигательной активности. В третьем случае компьютер осуществляет взаимодействие с пользователем по принципу обратной связи: выдает задания, контролирует их выполнение, а по результатам новых тестов вырабатывает соответствующие рекомендации. В последнем случае речь идет о создании системы "Персональный тренер". В табл. 2 представлена опубликованная в журнале "Теория и практика физической культуры" информация о компьютерных программах оздоровительной направленности.

В условиях современного мира информатизация общества с каждым днем становится все масштабнее, но все равно остается проблема оснащения учебных заведений современным оборудованием и программным обеспечением. Однако активно ведутся работы по внедрению современных информационных технологий во все области системы образования, спорта и на всех этапах, в сфере физической культуры в школах и вузах.

#### **Использованные источники:**

1. Богданов, В.М. Использование современных информационных технологий

в теоретической и методико-практической подготовке студентов по физическому воспитанию / В. М. Богданов, В. С. Пономарев, А. В. Соловов // Материалы всерос. науч.-практ. конф. - СПб., 2000.

2. Виноградов, П.А. Спорт в мире информации / П. А. Виноградов, В. А. Савин // Теория и практика физической культуры, 1997, №11. - С. 59-62.

3. <http://www.slidweshare.net/>

**УДК 339.54**

*Абдулгазис В. С., к.э.н.  
доцент*

*кафедра мировой экономики и экономической теории*

*Чалбаш А.*

*студент 4 курса*

*специальность «Экономика»*

*ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»*

**АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЭКСПОРТА И ИМПОРТА МИРОВОГО**

**РЫНКА ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ**

*Abdulgazis V. S. Candidate of Economic Sciences*

*Associate Professor of the Department of World Economy and Economic*

*Theory*

*Chalbash A., 4th year student of the specialty "Economics"*

*SBOIHECR "Crimean Engineering Pedagogical University"*

**ANALYSIS OF DYNAMICS OF EXPORTS AND IMPORTS OF THE**

**WORLD MARKET OF TOURIST SERVICES**

*Аннотация.* В статье исследована динамика мирового экспорта и импорта туристических услуг, как в общем объеме, так и в разрезе классификации стран с точки зрения их экономического развития; проведена сравнительная характеристика динамики экспорта и импорта мирового рынка туристических услуг за последние 5 лет.

*Ключевые слова:* туристическая услуга, мировой рынок туристических услуг, экспорт туристических услуг, импорт туристических услуг.

*Annotation.* The article studies the dynamics of world exports and imports of tourism services, both in the total volume and in the context of the classification of countries in terms of their economic development; The comparative characteristic of dynamics of export and import of the world market of tourist services for last 5 years is made.

*Keywords:* tourist service, world market of tourist services, export of tourist services, import of tourist services,

**Актуальность исследования.**

Современная наука рассматривает туризм как сложную экономико-социальную систему. Так, как туризм считается фундаментальной основой экономики развитых и развивающихся стран мира. Международный туризм

считается одним из главных видов интернациональной экономической деятельности, сложной и единой областью, оказывающее немаловажное воздействие как на структуру в мировой экономике, так и на хозяйства большинства государств и отдельные региона мира. Международный туризм считается одним из главных видов интернациональной экономической деятельности, сложной и единой областью, оказывающее немаловажное воздействие как на структуру в мировой экономике, так и на хозяйства большинства государств и отдельные региона мира. Исследование динамики мирового рынка туристических услуг, его перспективная оценка является одним из важнейших вопросов современной экономики.

**Цель исследования:** провести оценку динамики экспортно-импортных отношений в сфере развития мирового туризма

#### **Изложение основного материала.**

Современная наука рассматривает туризм как сложную экономико-социальную систему. Так, как туризм считается фундаментальной основой экономики развитых и развивающихся стран мира.

Международный туризм считается одним из главных видов интернациональной финансовой работы, трудной и единой областью, оказывающей немаловажное воздействие как на структуру и единую обстановку в мировой экономике, так и на хозяйства большинства государств и отдельные региона мира. Формирование туризма проявляет стимулирующее влияние на секторы экономика как связь, транспорт, сельское хозяйство, строительство производство товаров народного потребления, и является одним из более многообещающих течений структурной перестройки экономики

На развитие потоков туризма в 2015 г. повлияли три ключевых фактора: сильные колебания обменного курса, снижение цен на нефть и другие товары, обострение проблемы обеспечения общественной безопасности на фоне совершения терактов в городах — крупных туристических центрах.

За пятилетний период произошел рост стоимостных показателей экспорта и импорта туристических услуг на 14,5 % и 27,2 % соответственно (рис.2.2).



Рисунок 2.2. Объемы мирового экспорта и импорта туристических услуг в 2012-2016 гг. млрд. долл. США

Динамика мирового экспорта-импорта туристических услуг в 2016 г. по сравнению с 2015 г. связана не столько со снижением спроса на международный туризм, сколько с колебаниями курсов валют.

Несмотря на снижающиеся темпы развития внешней торговли туристическими услугами, развитые страны остаются лидерами на мировом рынке. По данным ЮНКТАД, по состоянию на 2016 г. они обеспечивали 53 % мирового экспорта (рис. 2.3).

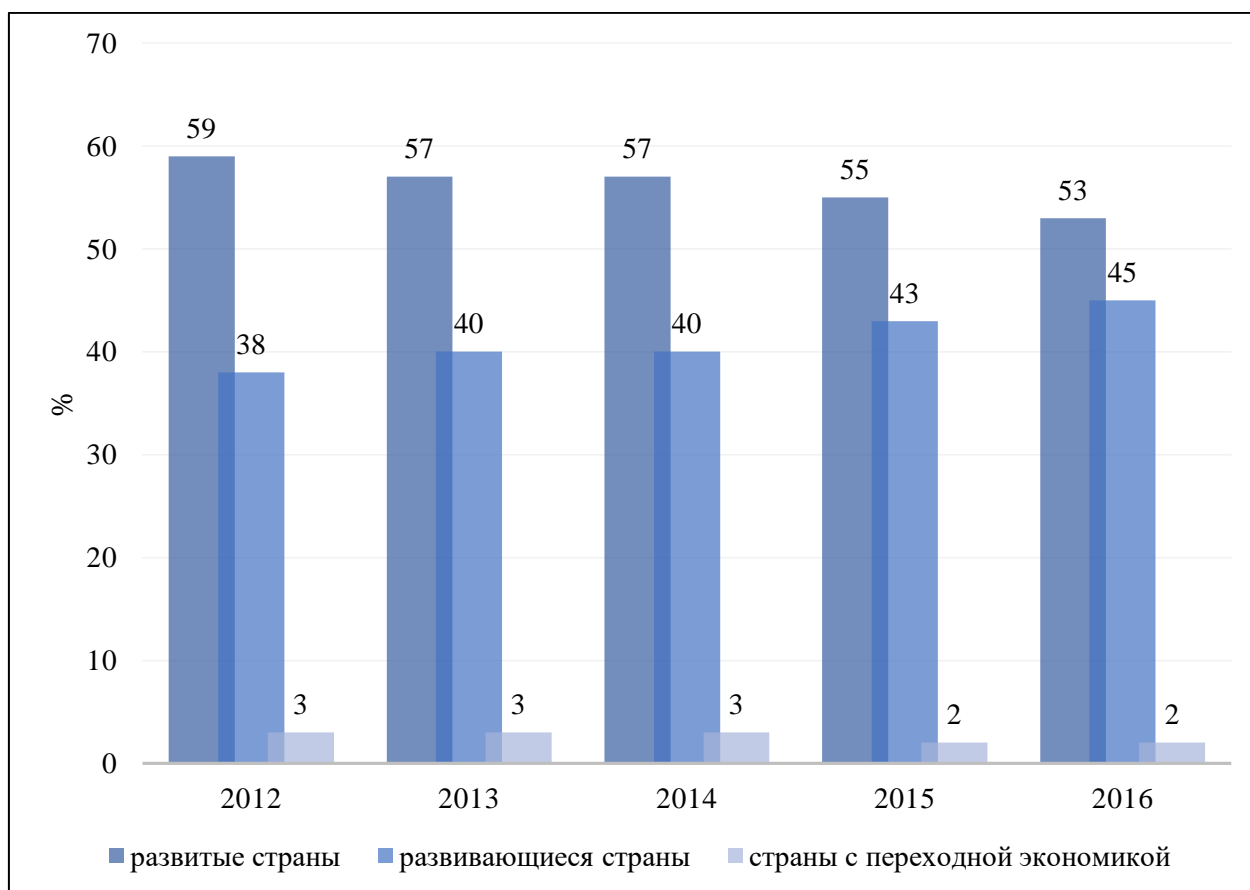


Рисунок 2.3. Структура мирового экспорта туристических услуг по группам стран в 2012-2016 гг.

Развивающиеся страны быстрыми темпами наращивали объемы экспорта туристических услуг, что позволило им приблизиться к позициям развитых стран со значением 45 % мирового рынка. Страны с переходной экономикой, обеспечивающиеся 2 % мирового экспорта, не оказывают существенного влияния на развитие туристического сегмента мирового хозяйства.

**Вывод:** за последние годы в мировом масштабе наблюдалась чётко определенная тенденция преобладания экспорта над импортом туристических услуг, при этом темпы роста экспорта мировых туристических услуг наиболее высокие показатели демонстрировали развивающиеся страны.

#### **Использованные источники:**

1. Kester J. Tourism Trends and Marketings Strategies Programme // 2010 International Tourism Results and Prospects for 2011^ UNWTO New Conference – Madrid, Spain, 2011.
2. UNWTO Tourism Highlights, 2013 edition / The World Tourism Organization – 2013.
3. UNWTO Tourism Highlights, 2014 edition / The World Tourism Organization – 2014.
4. UNWTO Tourism Highlights, 2015 edition / The World Tourism Organization –

2015.

5. UNWTO Tourism Highlights, 2016 edition / The World Tourism Organization – 2016.

**УДК 681.324**

**Абдурахманов Р.П.**  
**доцент**  
**ТУИТ**  
**Россия, г. Ташкент**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В СИСТЕМАХ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

### **Аннотация**

*В данной работе рассмотрена возможность применения аппарата нейронных сетей для задач классификации мультимедийного трафика в телекоммуникационных сетях. Для реализации одноклассового классификатора был выбран многослойный перцептрон. При исследовании современных атак на транспортном и/или межсетевом уровне сети, были выбраны следующие признаки: тип протокола, характеристики фрагментации, TTL, ToS, количество отправленных/полученных байт, IP-опции, корректность CRC, код и тип ICMP-сообщения, TCP-сессий продолжительность, количество флагов в сессии, менялся ли размер окна и другие.*

***Ключевые слова:** классификация IP-трафика, P2P-трафик, критерии оценки, система обнаружения вторжений, одноклассовый классификатор, многослойный перцептрон.*

**Abdurakhmanov R.P.**

**Tashkent University of Information Technologies, Tashkent**

## **USE OF THE NEURAL NETWORK DEVICE IN NETWORK SECURITY SYSTEMS**

### **Annotation**

*In this paper, we consider the possibility of using the apparatus of neural networks for the tasks of classifying multimedia traffic in telecommunication networks. For the implementation of a class classifier, a multilayer perceptron was selected. When examining modern attacks at the transport and / or network level of the network, the following characteristics were selected: protocol type, fragmentation characteristics, TTL, ToS, number of sent / received bytes, whether the broadcast, IP options, correctness of the CRC, code and type of ICMP-Messages, TCP sessions-duration, number of flags in the session, whether the window size was changing and others.*

***Key words:** classification of IP traffic, P2P traffic, evaluation criteria, intrusion detection system, one-class classifier, multi-layer perceptron.*

Обнаружение сетевых атак является в данный момент одной из наиболее острых проблем сетевых технологий. Эпидемии сетевых червей, DDoS атаки, автоматизированные средства поиска уязвимостей в сетях – все это делает обеспечение безопасности локальных сетей весьма трудоемким делом. В настоящее время практически все сети снабжены такими активными средствами предупреждения атак как антивирус, брандмауэр, системы предупреждения вторжений уровня хоста и так далее. Однако одних активных средств отражения атак недостаточно. Поэтому, в дополнение к ним активно применяют пассивные средства борьбы с атаками – сетевые системы обнаружения вторжений. Сетевые системы обнаружения вторжений (Network-based IDS, NIDS) осуществляют просмотр всего сетевого трафика (или трафик определенного участка сети) и при обнаружении каких-либо отклонений в нем сигнализируют об этом. Формальные NIDS работают по принципу антивирусной программы – пакеты, попадающие на сенсоры, сравниваются с БД сигнатур и, в случае обнаружения совпадения, объявляется тревога. К сожалению, даже формальных NIDS становится недостаточно для надежной защиты сети. По данным CERT в среднем, каждый день появляется порядка 70 новых атак. Физически невозможно обновлять БД сигнатур формальных NIDS за такие промежутки времени. Кроме того, увеличение объема сигнатур отрицательно сказывается на производительности систем. Решением этой проблемы является применение систем обнаружения вторжений на основе выявления аномальной активности или эвристических NIDS. На данный момент существует достаточно большое количество эвристических NIDS, работающих на прикладном уровне OSI. В области обнаружения вторжений на сетевом/транспортном уровнях до сих пор не предложено ни одной системы, способной работать в реальном времени. В данной работе предлагается сетевая система обнаружения вторжений на сетевом/транспортном уровнях. Для решения данной задачи необходимо провести анализ архитектуры современных систем обнаружения вторжений, их классификацию, а также исследование и анализ существующих моделей, методов и систем эвристического обнаружения вторжений, выбор основных критериев оценки эвристических методов обнаружения вторжений, оценка существующих методов и систем.

Система обнаружения вторжений (Intrusion Detection System, IDS) – программное или аппаратное средство, предназначенное для выявления фактов неавторизованного доступа в компьютерную систему или сеть, либо несанкционированного управления ими. Современные методы обнаружения вторжений базируются на двух принципах: сигнатурный (формальный, описывающий каждую атаку особой моделью или сигнатурой); эвристический (обнаружение аномалий, базирующийся не на моделях информационных атак, а на моделях штатного функционирования наблюдаемой информационной системы).

NIDS можно разделить на два класса систем - системы работающие на



уровне приложений модели OSI (обнаруживают вторжения на основе анализа поля данных пакета) и системы, работающие на сетевом/транспортном уровне модели OSI.

Можно выделить следующие наиболее важные критерии оценки эффективности работы эвристических IDS (HNIDS):

1. CR – количество корректно распознанных аномальных и нормальных пакетов; здесь также будет корректно предположить, что любые атаки обычно не входят в нормальный трафик сети и классифицируются как аномальные;

2. FP (False Positive, ложная тревога) – количество нормальных пакетов принятых за аномальные;

3. PPs (Packet per second, пакетоборот) – максимальное количество пакетов, которое система может обработать за 1 секунду на этапе тестирования;

4.  $\eta$  (устойчивость системы) – процент отрицательных векторов в обучающей выборке при котором система начинает работать нестабильно;

5. FN (False Negative) – количество аномальных пакетов, принятых за нормальные.

В условиях реальных современных сетей на применение HNIDS накладываются особые требования, связанные с высокими уровнями трафика. Во-первых, скорость этапа тестирования имеет наивысший приоритет. Во-вторых, при проверке большого количества пакетов в секунду, любая FP генерирует сообщение в журналах аномальностей. Если значение FP системы достаточно велико, то журналы системы очень быстро заполнятся ошибками распознавания и восприятие человеком настоящих аномалий в этом шуме будет сильно затруднено.

Другой важный момент заключается в том, что мы изначально не сможем разделить тренировочные данные на нормальные и аномальные. То есть, тренировочная выборка либо может состоять целиком из данных, которые мы считаем положительными (или отрицательными), либо считается, что тренировочная выборка – смешанная.

На основании проведенного обзора, можно сделать следующие выводы:

- ни одна из рассмотренных систем или моделей не способна работать в сетях с высоким уровнем трафика из-за больших значений FP;

- рассмотренные методы не предназначены для работы с большими объемами обучающих выборок;

- время обучения является слишком большим и не подходит для реальных условий;

- большинство моделей рассчитаны на обнаружение только узкого класса атак и не способны к обнаружению других аномалий.

В результате анализа способов вторжений, а также исследования современных атак на транспортном и/или межсетевом уровне сети, были выбраны следующие признаки, которые будут извлекаться из трафика для

пакетов или сессий:

- Общие: протокол, характеристики фрагментации, TTL, ToS, количество отправленных/полученных байт, является ли широкополосным, IP-опции, корректность CRC и др;

- ICMP-пакетов: код и тип ICMP-сообщения;

- UDP-пакетов и TCP-сессий: сервис, *land* (равен ли порт клиента порту серверу);

- TCP-сессий: продолжительность, количество флагов в сессии, менялся ли размер окна, встречался ли нулевой *sequence*, количество пакетов, количество сессий у того же сервиса, отношения отправленных/полученных к общему количеству байт сессии, количество байт под опции TCP, тип и версия ОС инициатора сессии, MSS и др.

Всего было выделено 45 признаков вторжений, которые составили вектор признаков для эвристического обнаружения вредоносной или аномальной активности. Для выработки закономерностей признаков вторжений необходимо применять методы кластеризации или классификации с обучением на одном классе. Для реализации одноклассового классификатора был выбран многослойный перцептрон (искусственная нейронная сеть прямого распространения, ИНС) с  $m$  входными нейронами,  $h$  нейронами скрытого слоя и  $n$  выходными нейронами, при этом скрытый слой имеет сигмоидальную функцию активации, выходной – линейную. Для его обучения по методу обратного распространения была использована обучающая выборка  $Xn$  вида  $(x_1, x_1), \dots, (x_n, x_n)$ .

Три основных параметра, которые напрямую влияют на эффективность работы такого одноклассового классификатора, это:

- $h$  – количество нейронов скрытого слоя напрямую влияет на объем т.н. «памяти» нейросети;

- $\eta$  – коэффициент скорости обучения (LR, learning rate), влияет как на скорость обучения, так и на эффективность «запоминания»;

- $\mu$  – коэффициент инерционности (LM, Learning Momentum), влияющий как на скорость обучения, так и на качество обучения.

Результаты проведенных экспериментальных исследований показали, что предложенная модель сетевой системы обнаружения вторжений с использованием одноклассового классификатора на базе искусственной нейронной сети является весьма конкурентоспособной не только на положительном, так и на смешанном трафике и после обучения, способна обнаруживать вторжения и нехарактерные явления в трафике сети.

#### **Использованные источники:**

1. Шыхалиев Р.Г. Институт Информационных Технологий НАНА, Баку, Азербайджан
2. И. В. Заенцев. Нейронные сети: основные модели Описание возможностей DPI систем. <http://nag.ru/articles/article/22432/dpi.html>
3. Didelet E., Dubuisson B., Stern D. "A Neural Technique Approach to Network

УДК 681.324

*Абдурахманов Р.П.*

*доцент*

*ТУИТ*

*Россия, г. Ташкент*

## **КОНТРОЛЬ СЕТЕВОГО ТРАФИКА С ПОМОЩЬЮ ГЛУБОКОГО АНАЛИЗА ПАКЕТА**

### *Аннотация*

*В работе рассмотрены вопросы контроля трафика и проблемы сетевых операторов, возникающие с особенностями мультимедийного трафика.*

*Показано, что одним из решений данной задачи является управление трафиком клиентов на уровне приложений с использованием технологии глубокой инспекции пакетов DPI, которая позволяет с помощью эвристического или сигнатурного анализа определять трафик различных приложения.*

*Ключевые слова : глубокий анализ пакета , классификация трафика, контроль трафика, защита трафика, сетевая безопасность.*

*Abdurakhmanov R.P.*

*Tashkent University of Information Technologies, Tashkent*

## **MONITORING NETWORK TRAFFIC USING DEEP PACKET ANALYSIS**

### **Annotation**

*In this paper, the issues of traffic control and the problems of network operators that arise with the peculiarities of multimedia traffic are considered.*

*It is shown that one of the solutions of this task is the management of client traffic at the application level using the technology of deep inspection of DPI packets, which allows using heuristic or signature analysis to determine the traffic of various applications.*

*Keywords: deep packet analysis, traffic classification, traffic control, traffic protection, network security.*

Телекоммуникационная отрасль по всему миру стремительно развивается и находится в процессе постоянной конвергенции наследованных и новых сетевых услуг к общей IP-инфраструктуре. И хотя глобальные IP-сети создали огромные возможности для пользователей, для роста и трансформации бизнеса, они также привели к возникновению новых проблем для поставщиков услуг, работающих с этими сетями. Одна из таких насущных проблем для поставщиков инфокоммуникационных услуг — умение контролировать трафик в своей сети.

Так, например, по прогнозам Cisco темпы роста сетевого трафика

составляют 150% каждый год, при этом видео и P2P являются самыми быстро растущими сегментами. Причем по структуре самым объемным является P2P, то есть, трафик файлообменных сетей [1,2]. Как правило он не приносит дохода поставщикам услуг, но занимает немалую долю ресурсов сети. В результате неконтролируемый P2P-трафик повышает издержки и требует дополнительных усилий на выстраивание инфраструктуры сети. Более того, поставщики услуг могут терпеть убытки, когда неконтролируемость тех или иных сетевых приложений ведет к разрушению приносящих доход услуг (например, VoIP), приводя к нарушениям соглашения об уровне обслуживания (SLA). Нарушение SLA могут также вызвать распределенные атаки «отказа в обслуживании» — DDoS.

Решение этих и других подобных проблем находится за пределами возможностей стандартных коммутаторов, маршрутизаторов и межсетевых экранов, которые «заглядывают» в передаваемые пакеты, как правило, не далее TCP/UDP-портов. Соответственно такие устройства не умеют различать, например, приложения, передаваемые поверх протокола HTTP, где помимо Web-страниц могут передаваться голос, видео, мгновенные сообщения и тот же P2P-трафик. В эпоху YouTube, онлайн-радио, пиринговых сетей и других "тяжелых" сетевых приложений, приходится говорить о политике использования пропускной способности каналов связи, о том, какие принципы распределения "полосы" можно считать наиболее справедливыми, а также о том, кто именно должен устанавливать основные регулирующие правила. Наибольшую значимость эти вопросы представляют для поставщиков услуг и магистральных операторов, поскольку объемы трафика продолжают расти в головокружительном темпе и, похоже, сокращаться уже не будут. Чтобы справиться с быстрорастущими объемами данных, операторы рассматривают или уже опробовали несколько методик. Ряд компаний ограничивали месячный объем общего используемого трафика абонента, но такой подход снижает привлекательность услуг и не пользуется популярностью у клиентов. Другие операторы ограничивают полосу пропускания всего трафика абонента, что также нельзя назвать оптимальным вариантом: резкое лимитирование не удовлетворяет потребности пользователей, а незначительное — не решают проблемы с ростом трафика. Как показывает опыт ведущих поставщиков услуг, наиболее оптимальным решением данной задачи является управление трафиком клиентов на уровне приложений. В основе методики лежит технология глубокой инспекции пакетов (Deep Packet Inspection, DPI), которая позволяет с помощью эвристического или сигнатурного анализа определять трафик различных приложений. Такой подход позволяет маркировать, применять ли политики QoS или ограничивать разные типы приложений. Эти инструменты позволяют создать прозрачный для управления поток данных, рост которого становится контролируемым [3,4].

Всем хорошо известно, что сетевой трафик можно контролировать, т.е. применять к нему различные политики на 3-м и 4-м уровне модели OSI.

Обычно сетевое оборудование не имеет возможности работать с верхними уровнями модели OSI — уровнем Приложений, поскольку в заголовке IP пакета нет никаких данных о его содержимом. С развитием технологий сетевой безопасности произошел значительный прогресс в сигнатурном анализе трафика, то есть в определении типа трафика, атаки или вируса по определенным последовательностям прохождения пакетов в момент установления соединения или работы приложения. Именно развитие сигнатурного анализа стало началом развития технологии DPI, которая, ко всему прочему, использует еще и эвристический анализ, подразумевающий анализ поведения трафика в режиме реального времени. В целом, решение DPI — это анализ заголовка и данных пакета, корреляция данной информация и эвристический анализ для идентификации приложения. Если есть технология, которая позволяет определить различные приложения в общей структуре трафика, значит, появляется возможность управлять трафиком таких приложений — ограничивать, квотировать, назначать приоритеты, а также считать. Подобные возможности дают в руки операторам услуг инструмент не только по контролю трафиком приложений и оптимизации полосы пропускания, но и управлению абонентами, дифференциации услуг, внедрению новых сервисов и визуализации сети. Такие инструменты позволяют решать технологические задачи, например, ограничить «паразитирующий» трафик, и увеличить доходность бизнеса и лояльность абонентов. Среди задач, которые позволяет решить технология DPI, можно выделить следующие: контроль приложений; назначение политик для трафика приложений; оптимизация полосы пропускания; предоставление новых услуг; родительский контроль; защита от DDoS атак; Анти-спам; Веб-фильтрация; Антивирусная защита; «Турбо-кнопка»; управление абонентами; управление квотами; уменьшение P2P; оптимизация видео потоков и http; визуализация сети; динамический просмотр загрузки сетевых ресурсов и построение отчетов по приложениям, абонентам, базовым станциям и т.д.

Технология DPI позволяет операторам расширить услуги не только на массовом рынке, но также построить взаимовыгодные отношения с бизнеспартнерами. Широкий инструментарий дает возможность обрабатывать трафик облачных сервисов, т.е. применить политики SLA и квотировать трафик популярных ресурсов — Amazon, eBay, Google или Skype.

Проще говоря, DPI позволяет системным службам контролировать потоки данных на всех уровнях стека протокола, включая прикладной уровень, используя наборы установленных правил. Кроме того, это помогает гарантировать, что существующая сетевая инфраструктура сама по себе не станет "узким местом" при увеличении скорости сетевых операций. Следует также отметить, что потребность иметь представление обо всех особенностях передаваемого трафика, присуща не только поставщикам услуг и магистральным операторам. Технологию DPI начинают успешно

применять как государственные организации, так и просто крупные компании, чтобы полностью контролировать свои сети. Поскольку пропускная способность сети сейчас один из наиболее дефицитных товаров практически для всех. Хотя программные средства DPI использовались изначально магистральными операторами и поставщиками услуг для формирования трафика и поддержки должного уровня QoS, в дальнейшем их применение свелось, в основном, к осмысленному управлению потоками данных. Правда, любое манипулирование трафиком в любом случае требует некоторого справедливого отношения к разнотипным данным и поддержки определенного баланса при выделении полос пропускания. Но все чаще системные службы рассматривают технологию DPI, представленную уже в виде отдельного устройства, как один из основных инструментов решения трех основных бизнес-задач: уменьшение капитальных расходов, снижение эксплуатационных затрат, увеличение дохода со среднего клиента и ограничения рисков, связанных с атаками на безопасность ИТ-инфраструктуры. Достигается этот эффект разными путями. Например, изучая пакеты, провайдер может предотвратить сетевую атаку, отфильтровать спам и блокировать несанкционированные действия злоумышленников. Разгруженные и свободные от мусорного трафика каналы положительно сказываются на клиентском опыте, что находит, в свою очередь, отражение в количестве подписчиков. Кроме того, анализируя поведение пользователя при поиске данных, поставщик услуг может предлагать его вниманию соответствующее информационное наполнение и рекламные объявления.

На что будет похожа сеть будущего? Ответить на этот вопрос достаточно сложно, но можно утверждать, что время неограниченного потребления трафика заканчивается и в идеальном мире у подписчика будет неограниченная пропускная способность при неограниченных возможностях потребления (т.е. он может скачать и закачать что угодно, и когда угодно) и за фиксированную цену. В реальном мире возможно одновременное исполнение только двух из этих условий. Первый вариант - это ограничение пропускной способности для каждого пользователя во время пиковой загрузки каналов. Второй - взимание дополнительной платы за излишнее потребление. В любом случае использование DPI будет вполне оправданным.

Фактически, DPI в настоящее время является доминирующей технологической тенденцией, формирующей архитектуру сетей следующего поколения. Ее использование становится нормой не только для магистральных операторов, но и для крупных предприятий, правительственных организаций и центров обработки данных. Вместе с ростом объемов трафика, применение DPI становится решающим фактором в борьбе за безопасность сетей и обеспечения экономии средств. DPI обеспечит лучшую в своем классе сетевую безопасность. Угрозы, включая такие, как DDoS-атаки, распространение червей, мошенничество с кредитными картами и др., продолжают расти количественно и качественно. Чтобы защитить сети от

этих угроз, необходимо внедрять межсетевые экраны на уровне приложений, системы обнаружения и предотвращения вторжений, мониторинг, основанный на идентификации пользователя, услуг и, самое главное, необходимо уметь осуществлять контроль и мониторинг сетевого трафика на основе все более сложных стратегий (например, анализ поведения приложения и аномалий протокола). Таким образом для все более изолированных угроз важно иметь возможность добавлять новые функции обеспечения безопасности в сети по мере необходимости. Поэтому разработки отечественных сетевых устройств (коммутаторов, маршрутизаторов и межсетевых экранов) с использованием технологий DPI позволят не только эффективно управлять трафиком в сетях, но и обеспечить защиту сети от новых угроз без замены оборудования и реорганизации сети.

#### **Использованные источники:**

1. Karagiannis T., Broido A., Brownlee N., et al. File-sharing in the Internet: A characterization of p2p traffic in the backbone: Tech. report. Riverside, 2004. [Electron. resource]. <http://www.cs.ucr.edu/~tkarag/papers/tech.pdf>.
2. Kim M., Kang H., Hong J. Towards peer-to-peer traffic analysis using flows // Self-managing distributed systems: 14th IFIP/IEEE Intern. workshop on distributed systems: operations and management, Heidelberg (Germany), Oct. 20, 2003. Berlin: Springer LNCS, 2003. V. 2867. P. 55–67.
3. Открытые системы и DPI <http://www.sysadmin.in.ua/info/index/21/35/50> <http://ru.wikipedia.org/wiki/L7-filter> <http://habrahabr.ru/post/108280/>.
4. Описание возможностей DPI систем <http://nag.ru/articles/article/22432/dpi.html>.

**УДК 517.9**

*Агулова Е.С.  
студент 4 курса  
физико-математический факультет  
ВГПУ  
научный руководитель: Обуховский В.В.  
профессор  
кафедра высшей математики  
Россия, г. Воронеж*

#### **ПРИМЕНЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ В ЭКОЛОГИИ**

*Статья посвящена применению дифференциальных моделей в различных сферах экологии.*

*Дифференциальные модели, дифференциальные уравнение, экология.*

*Agulova E.S.*  
*4-year student of physics and mathematics*  
*VSPU*

*Russia, Voronezh*  
*Supervisor: Obukhovskiy V.V.*

*Professor of the Department of Higher Mathematics*

### APPLICATION OF DIFFERENTIAL MODELS IN ECOLOGY

*The article is devoted to the application of differential models in various spheres of ecology.*

*Differential models, differential equations, ecology.*

В процессе построения дифференциальных моделей важное, а подчас и первенствующее значение имеет знание законов той области науки, с которой связана природа изучаемой задачи. Для того, чтобы продемонстрировать как дифференциальные модели применяются в экологии, приведем пример задачи [1].

При обходе заповедника егерь увидел тушу убитого медведя. Совершая осмотр, стало ясным, что медведь был убит точным выстрелом браконьера. Неподалеку был задержан человек, но для того, чтобы понять является ли он убийцей надо выяснить время, когда была убита жертва.

Эту задачу можно решить с помощью закона излучения тепла. Согласно его формулировке скорость охлаждения тела в воздухе пропорциональна разности между температурой тела и температурой воздуха. В том случае, когда температура воздуха меняется со временем, закон охлаждения тела запишется в виде линейного неоднородного дифференциального уравнения

$$\frac{dy}{dt} + ky = kb(t), \quad (1)$$

где  $b(t)$  - температура воздуха в момент времени  $t$ .

Предположим, что в момент задержания подозреваемого температура туши медведя составляла  $30^{\circ}\text{C}$ . Пусть также неизвестно, что в день происшествия температура воздуха падала в течение каждого часа после полудня на  $1^{\circ}\text{C}$  и в момент обнаружения туши равна  $0^{\circ}\text{C}$ . Предположим, что через час после обнаружения температура туши стала составлять  $25^{\circ}\text{C}$ , а температура воздуха понизилась до  $-1^{\circ}\text{C}$ . Примем за момент выстрела  $t = 0$  и будем считать, что температура медведя в момент выстрела равна  $y_0 = 37^{\circ}\text{C}$ . Время обнаружения убитого медведя  $t = t_1$ , тогда  $b(t) = t_1 - t$ .

Интегрируя уравнение (1), получим

$$y = \left(y_0 - t - \frac{1}{k}\right) e^{-kt} + t_1 - t + \frac{1}{k}.$$

Зная, что при  $t_1 = t$   $y = 30$  и при  $t_1 + 1 = t$   $y = 25$  получим соотношения

$$\left(37 - t_1 - \frac{1}{k}\right) e^{-kt_1} + \frac{1}{k} = 30,$$



$$\left(37 - t_1 - \frac{1}{k}\right) e^{-k(t_1+1)} + \frac{1}{k} = 26,$$

Выведем уравнение относительно  $k$

$$\left(30 - \frac{1}{k}\right) e^{-k} - 26 + \frac{1}{k} = 0. \quad (2)$$

Решим задачу численно, для этого воспользуемся методом Ньютона. Приведем уравнение (2) к виду

$$30k - 1 + (1 - 26k)e^k = 0, \quad (3)$$

последние уравнение -это уравнение вида

$$(ak + b)e^{\alpha k} + ck + d = 0. \quad (4)$$

В нашем случае  $a = -26, b = 1, c = 30, \alpha = 1, d = -1$ , опираясь на табличные данные [1], получим, что медведь был убит приблизительно за 1 час и 12 минут до его обнаружения.

#### **Использованные источники:**

1. Дифференциальные уравнения в приложениях/В.В. Амелькин // Наука. – 1987.

**УДК: 631**

*Айтбаева Г.К.*  
*ассистент*

*кафедра Биологии*

*Каракалпакский университет им. Бердаха*  
*Республика Узбекистан, г. Нукус*

### **НАРОДНО ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ РАСТЕНИЙ CROTALARIA ALATA И GUIZOTIA ABYSSINICA**

#### **Аннотация**

*Статья посвящена к народнохозяйственному значению растения кроталарии (Crotalaria alata) и нуг (Guizotia abyssinica).*

*Ключевые слова: химический состав, биологическая продуктивность, уровень, адаптации.*

*Aitbaeva G.K.*

*Assistant of the Department of Biology*  
*Karakalpak University. Berdaha*  
*Nukus, Republic of Uzbekistan*

### **NATIONAL ECONOMIC IMPORTANCE PLANTS OF CROTALARIA ALATA AND GUIZOTIA ABYSSINICA**

#### **Annotation**

*The article is devoted to the national economic significance of the Crotalaria alata and noug (Guizotia abyssinica) plants.*

*Key words: chemical composition, biological productivity, level, adaptation.*

Общеизвестно, что растения в жизнедеятельности человека и в природе имеют большое значение.

На сегодняшний день для решения проблем полного удовлетворения человеческих потребностей в животноводстве стоит вопрос об интродукции новых видов растений в нашей стране и за рубежом. Для оценки каждого интродуцированного растения, вначале необходимо изучить ее химический состав, биологическую продуктивность и уровень адаптации к нашим условиям

Думаем, что особенно важно сажать растений, имеющие лекарственные свойства, имеющие значение в животноводстве, а также клубеньковые растения, которые будут улучшать плодородие почвы. По данным специалистов почвы Республики Каракалпакстана и соседней Хорезмской области являются сильно засоленными.

Основой пищей человека и сельскохозяйственных животных составляет белок. Поэтому для начала необходимо увеличение посевных площадей кормовых видов растений и изучение их биоморфологических особенностей.

Перед народным хозяйством стоит задача развивать скоростным темпом животноводство в республике. Для решения этой задачи надо расширить кормовую базу.

На сегодняшний день в республике сельхоз животные пасутся на естественных пастбищах. За последние 5-10 лет с увеличением голов сельхоз животных естественные пастбища не удовлетворяют их кормовую потребность.

Особенно это обстоятельство заметно в южных районах Республики, где площадь орошаемых земель обширна. Сельхоз животные (скот) летом в основном пасутся на горных пастбищах, а в другие времена на холмистых и предгорных регионах. Но плодородность этих пастбищ очень низкая, на 1 га не превышает 1-2 центнера. Поэтому необходимость отбора урожайных (плодородных) видов растений и их интродукция, рациональное использование, удовлетворение кормовой потребности сельхоз животных являются одним из важнейших проблем в настоящее время.

На начальном этапе надо выбирать такие виды растений, которые имеют будущее, необходимо изучение их биоэкологических, биофизиологических свойств, а также разработка научно-обоснованной технологии размножения.

С целью решения этих проблем в республике ведутся научные исследовательские работы.

В Узбекистане хорошо налажена работа по посеву традиционных растений и от них получают высокий урожай. А также специалистами в последние годы разработаны различные рекомендации по посеву на посевных полях не традиционных видов растений.

Такие виды растений, как топинамбур, амарант, соя, батат, бамия кротальярия (*Crotalaria alata*) и нуг (*Guizotia abyssinica*) в будущем имеют

большое значения для пищевой промышленности и животноводства.

Основной целью научной работы является изучение биоэкологических свойств растений кроталария и нуг, имеющие пищевое и кормовое значение в почвенных условиях Каракалпакстана.

Гвизотия (лат. *Guizotia*), или нуг, или гизотия — род травянистых растений семейства Астровые (*Asteraceae*), произрастающих в Африке, в частности, в Эфиопии.

Кроталария (лат. *Crotalaria*, от др.-греч. κρόταλον — погремушка, трещотка) крупный род растений семейства Бобовые (*Fabaceae*), распространенный в тропиках и субтропиках. Зарубежом из сухих стеблей кроталария получает 10-12% волокно.

Из-за того, что стебли для сельхоза животных являются ценным кормом они были посеяны на большие площади. Из волокон стеблей изготавливается веревка кендира. На территориях где выпадает много осадков рост этого растения может достигать до 2-4 метра. Эти растения можно несколько раз скашивать. Например, в наших условиях кроталария можно скосить 2 раза.

Первый раз скашивание производят в середине июля, а второй - в середине сентября, когда рост растений достигает 1-1,5 метра.

Из растений нуг в Индии культивируется для получения масла. Известно, что нуг в большом объеме сеется на территории западной Европы и в западных районах Украины. Нуг является плодородным растением, его сухие стебли используются как ценный корм для сельхоза животных, а в промышленности из него изготавливают мыло. Большое значение имеют в лакокрасочной промышленности. В семенах нуга масло содержатся 30-50%. Оба растения широко используются и в пчеловодстве.

В условиях Каракалпакстана из кроталарии получают 120-130 центнеров сена, а из растения нуг получают около 40-50 центнеров сена.

В ходе исследования были изучены состав органических веществ в фазе цветения. Например, в фазе образования бутона определены у кроталарии 10-19% белка, 3-71% жира, 22-53% клетчатки, 10-48% золы, а в процессе цветения и образование семян 10-62% белка, 2-39% жира, 25-28% клетчатки, 15-30% золы, в фазе массового цветения и образования семян белок составляет 9-38%, жир 2-86%, клетчатки 28-95%, золы 11-70%, когда семена полностью созревают состав белка составляют 13-50% белка 2-50% жира, 26-80% клетчатки, 11-0,9% золы.

В фазе образование семян в составе растения нуг определены 8-69% белка, 3-52% жира, 19-20% клетчатки, 7-86% золы, в фазе цветения и образования семян 8,0% белка, 2,15% жира, 23,07% клетчатки, 11,08% золы. В фазе массового цветения и образования семян белок составляет 12%, жир 2,67%, клетчатка 24,21%, 19,80% золы.

Поэтому, исходя, из вышеуказанных данных для изготовления полноценного корма рекомендуется кошение растения во время образования бутона, в фазе цветения и при полном образовании листвы.

Таким образом, наблюдается хорошее развитие и прохождения процесса онтогенеза у изучаемых двух видов растений при интродукции, отличились своим плодородием. Поэтому эти растений рекомендуется сеять на орошаемых территориях региона.

В настоящее время в республике особо обращает внимание на интродукцию различных видов растений и получение от них урожая. Такие растения как *Crotalaria alata* и *Guizotia abyssinica* являются очень перспективным. В ходе исследования в условиях интродукции были изучены биоморфологические особенности растений *Crotalaria alata* и *Guizotia abyssinica*. Эти два вида являются тепло и светлюбивыми растениями. Способность к воспроизводству у семян растений *Crotalaria alata* составляет до 5 лет, а у растения *Guizotia abyssinica* - до 8 лет. Фазы индивидуальных развитий этих растений зависит от условий почвы и от генотипа.

В ходе исследования были изучены адаптация этих растений в новых условиях. Эти растения были отнесены к ксеромозофитам после того как был изучен их водный режим. Для *Crotalaria alata* и *Guizotia abyssinica* при использовании воды характерно лабильный тип, который определяет и высокую биологическую продуктивность.

В ходе исследования были определены урожайность семян и зеленая масса растений.

По биохмическому составу у *Crotalaria alata* и *Guizotia abyssinica* выявлены некоторые различия, это говорит о том, что их можно сеять в различных экологических условиях.

Изучая биоэкологические особенности *Crotalaria alata* и *Guizotia abyssinica* можно отнести их в список перспективных видов растений для интродукции в Узбекистане и в частности в Каракалпакстане.

#### **Использованные источники:**

1. Вавилов Н. И. Избранные сочинения. Генетика и селекция Издательство «Колос» 1966. - 562с.
2. Мурдахаев Ю. М. Интродукция лекарственных растений в Узбекистан : автореферат дис. ... доктора биологических наук : 03.00.05.- Ташкент, 1992.- 44 с.: ил.
3. Мустафаев С.М. Народнохозяйственное значение бобовых растений // Использование и охрана растительных и животных ресурсов. - Сборник научных трудов. - Ташкент, 1984. - С.17-23.

*Акимов Н.Т.*  
*старший преподаватель*  
*кафедра физической культуры*  
*Каракалпакский государственный университет имени Бердаха*

**АЗИАТСКАЯ ОЛИМПИАДА: ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ  
АЗИАТСКИХ ИГР**

*Akimov N. T.*  
*The senior teacher of chair of physical culture Karakalpak*  
*State University named after Berdakh*

**ASIAN OLYMPIAD: THE EMERGENCE AND DEVELOPMENT OF  
THE ASIAN GAMES**

**Аннотация:** В статье рассматриваются история возникновения Азиатских игр. Значение и роль игр в развитии спорта, популяризация национальных азиатских видов игр в регионе и привлечение международную общественность к азиатским играм.

**Ключевые слова:** Азиада, талисманы игр, развитие игр, зимние Азиатские игры.

**Abstract:** the article discusses the history of the emergence of the Asian games. The value and role of games in the development of sports, popularization of the national Asian games in the region and the involvement of the international community to the Asian games.

**Key words:** Asian games, mascots, games, development games, the Asian winter games.

Азиада – Азиатские олимпийские игры является событием международного масштаба, получающая повсеместно широкую огласку, особенно в проводящем регионе. Для вовлечения граждан в подготовку к Азиады в городе ведется пропагандистская деятельность среди населения.

#### **История игр**

Первые Азиатские игры были проведены в 1949 г. и объединили в себе два международных соревнования – Дальневосточные игры-чемпионат, проходившие в 1913 г. в Маниле (Филиппины), и Западно-Азиатские игры, проходившие в 1934 г. в Нью-Дели (Индия). Дальневосточные игры-чемпионат произошли от Восточных Олимпийских игр, прошедших в 1913 г. в Маниле (Филиппины). В первых Играх участвовало 6 стран – Филиппины, Таиланд, Китай, Япония, Малайзия и Гонконг. II Игры состоялись уже как Дальневосточные игры-чемпионаты стали проходить раз в два года в Японии, Китае и на Филиппинах по очереди. Всего до 1934 г. прошло 10 Игр. Следующие Игры должны были состояться под названием «XI Восточные игры-чемпионат» в Осаке (Япония), однако были отменены из-за второй мировой войны.

Западно-Азиатские игры впервые прошли в 1934 г. в Нью-Дели

(Индия) с участием Индии, Афганистана, Шри-Ланки и Палестины. Решение о проведении спортивных соревнований между странами из разных регионов Азии было принято в 1948 г. на XIV Олимпийских играх в Лондоне в результате переговоров Кореи, Филиппин, Мьянмы, Индии, Тайваня и Шри-Ланки. В 1949 г. с участием Национальных олимпийских комитетов была образована Федерация Азиатских игр. Таким образом, прародителями Азиатских игр можно назвать Дальневосточные игры чемпионат (Восточные Олимпийские игры) и Западно-Азиатские игры [1].

### **Образование Азиатских игр**

Сразу после Второй мировой войны, в ходе XIV Олимпийских игр 1948 г. в Лондоне, Международный олимпийский комитет поручил главам 13 азиатских команд обсудить идею проведения Азиатских игр. Во время совещания между Кореей, Филиппинами, Мьянмой, Индией, Тайванем и Шри-Ланкой было принято решение о проведении региональных соревнований Азии. Позже на февраль 1949 г. в индийском Нью-Дели был запланирован I Чемпионат Азии по легкой атлетике, стороны договорились и о создании Азиатской Атлетической Федерации.

Однако запланированный Чемпионат не состоялся из-за внутренних обстоятельств принимавшей стороны. В феврале 1949 г. прошло второе совещание с участием 11 представителей из 9 стран. По предложению индийского члена Международного олимпийского комитета г-на Сонди было принято современное название – «Азиатские Игры». Кроме того, под ведомством Национальных Олимпийских комитетов была создана Федерация Азиатских игр. Однако неоднократные разногласия, вызванные политическими и религиозными причинами, а также спорами по поводу устава Федерации, привели к тому, что в 1982 г. было решено создать постоянный орган, ответственный за развитие Игр. В результате вместо Федерации Азиатских игр был образован нынешний Олимпийский совет Азии, который занимается организацией Игр во имя мира и согласия.

### **Список Азиатских игр**





Год проведения	Период проведения	Страна	Город
2010	11.12-11.27	Китай	Гуанчжоу
2006	12.01-12.15	Катар	Доха
2002	09.29-10.14	Республика Корея	Пусан
1998	12.06-12.20	Таиланд	Бангкок
1994	10.06-10.16	Япония	Хиросима
1990	09.22-10.07	Китай	Пекин
1986	09.20-10.05	Республика Корея	Сеул
1982	11.19-12.04	Индия	Нью-Дели
1978	12.09-12.20	Таиланд	Бангкок
1974	09.01-09.16	Иран	Тегеран
1970	12.09-12.20	Таиланд	Бангкок

1966	12.09-12.22	Таиланд	Бангкок
1962	08.24-09.04	Индонезия	Джакарта
1958	05.24-06.01	Япония	Токио
1954	05.01-05.09	Филиппины	Манила
1951	03.04-03.11	Индия	Нью-Дели

### Зимние Азиатские игры

Зимние Азиатские игры — спортивное состязание среди членов Олимпийского совета Азии, посвящённое зимним видам спорта. Японский олимпийский комитет предложил организовать зимнюю версию Азиатских игр ещё в 1982 году. Его усилия увенчались успехом, и первая зимняя Азиада прошла в Саппорове в 1986 году (город имел необходимую инфраструктуру, оставшуюся от зимних Олимпийских игр 1972 года). Хотя в первых Играх приняли участия представители лишь семи стран, впоследствии число участников стало резко расти, и в Играх 2007 года участвовало уже 27 из 45 государств-членов Олимпийского совета Азии.

**Таблица 1 – Примеры талисманов зимних Азиатских игр**

Место проведения	Талисман
<b>I и II Зимние Азиатские игры 1986 года и 1990 года. Саппоро, Хоккайдо (Япония).</b>	 <p>Белка была талисманом первых зимних Азиатских игр в японском Саппоро.</p>
<b>III Зимние Азиатские игры 1996 года в Харбине (Китай)</b>	 <p>Doudou талисман третьих зимних Азиатских игр в Харбине</p>
<b>IV Зимние Азиатские игры 1999 года в Канвондо (Южная Корея)</b>	 <p>Медвежонок с полумесяцем символ четвертых азиатских игр проходивших в Южной Корее</p>
<b>V Зимние Азиатские игры 2003 года в Аомори (Япония)</b>	 <p>Черный дятел Winta талисман пятых зимних азиатских игр в японском Аомори</p>

<p><b>VI Зимние Азиатские игры 2007 года в Чангчуне (Китай)</b></p>	 <p>Пятнистый олень Lulu был символом предыдущих зимних Азиатских игр в китайском Чангчуне. В китайской культуре олень является символом удачи и богатства</p>
<p><b>VI Зимние Азиатские игры 2011 года в Алматы, Астане (Казахстан)</b></p>	 <p>Талисман игр в Казахстане барсенок Ирби</p>

Как видно из таблицы 1, талисманы каждой Универсиады разнообразны и неповторимы, у каждого есть своя история создания. Все символы несут в себе определённую идею, которая связывает с местом проведения соревнований.

Привлечение населения к участию в разработке символики Международного соревнования будет способствовать увеличению заинтересованных лиц в проведении данного события, что вызывает больший интерес к мероприятию.

Также одним из способов популяризации можно считать спортивные теле и радиотрансляции. Распространение информации о проведении Азиатских игр вызывает интерес у болельщиков по всему миру. Однако не каждый может позволить себе приехать в другой регион, чтобы поддержать спортсменов и понаблюдать за соперничеством в любимом виде спорта. Транслирование соревнований не только удовлетворяет потребности болельщиков, не попавших на стадионы, но и привлекает огромное количество зрителей по всему миру к просмотру и отслеживанию хода событий спортивных состязаний.

#### **Использованные источники:**

1. [wiki-org.ru](http://wiki-org.ru)



*Аккуратнова С.И.  
студент 4 курса  
факультет «Психология образования»  
Елабужский институт  
Казанский федеральный университет  
научный руководитель: Гайфуллина Н.Г.  
старший преподаватель  
Россия, г. Елабуга*

*Akkuratova S. I. 4th year student  
faculty "Psychology of education"  
Elabuga Institute of Kazan Federal University  
Russia, Elabuga  
Supervisor: Gaifullina, N. G.  
senior lecturer*

**ШКОЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ И ЕЕ СВЯЗЬ С КОГНИТИВНЫМИ  
ОСОБЕННОСТЯМИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ  
SCHOOL ANXIETY AND ITS RELATIONSHIP WITH COGNITIVE  
PECULIARITIES OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN.**

*Аннотация:*

*Изучалась взаимосвязь школьной тревожности у младших школьников с их личностными и когнитивными особенностями. Школьная тревожность может иметь связь с когнитивными и личностными особенностями младших школьников. Наиболее беспокойные школьники обладают невысокими показателями успеваемости и интеллекта.*

*Ключевые слова: школьная тревожность, младшие школьники, когнитивные особенности, личностные особенности.*

*Abstract:*

*We studied the relationship of school anxiety of primary school pupils with their personal and cognitive characteristics. School anxiety can have a relationship with cognitive and personal characteristics of Junior schoolchildren. The most troubled students have low test scores and intelligence.*

*Key words: school anxiety, young learners, cognitive characteristics, personality characteristics*

Тревожность - это состояние человека, обеспокоенного чем-либо, характеризуется склонностью к переживаниям [1].

Школьная тревожность – это особый вид тревожности, связанный с взаимодействием ребенка со школьной средой [2, стр. 8].

На сегодняшний день перемены в жизни общества приводят к возрастанию запросов и условий, предъявляемых к нынешнему человеку. Взаимосвязь с данной проблемой нынешней концепции создания считается самооптимизация учебно-воспитательного процесса, осуществляемая за счет увеличения объема содержания изучаемого материала, исследования и

новейших способов преподавания и формирование требуемых условий для полного формирования обучающихся. Увеличивается число тревожных детей, отличающихся эмоциональной неустойчивостью, повышенным беспокойством и неуверенностью в себе.

Школьная тревожность считается объектом исследования российских и иностранных создателей: Б.И. Кочубей, Е.В.Новикова, А.М. Прихожан, Б. Филлипс, И. Саразон и др.. В трудах данных создателей школьная тревожность рассматривается равно как особый тип тревожности, проявляющийся в меньшем школьном году в связи с вхождением ребенка в новейшую общественную обстановку формирования и усвоением новейшего типа работы - учения. Равно как показывает Ч.Д. Спилбергер, тревожность никак не считается первоначально отрицательной особенностью личности [3,стр.102-104].

Конкретная степень тревожности - непосредственная и неотъемлемая отличительная черта интенсивной адаптирующейся персоны. Но большая степень тревожности способна нести болезнетворный характер и отрицательно воздействовать в формирование личности и функционирование. Исследование литературы указывает, на то что развитие школьной тревожности равно как стабильной особенности личности способен являться связывать с большим количеством факторов. В частности, школьная тревожность способна являться обусловленными отличительными чертами системы учебно-воспитательского процесса; индивидуальными отличительными чертами педагога и особенностью взаимодействия преподавателя с учащимися; трудностями в отношениях с одноклассниками; отличительными чертами детско-материнских взаимоотношений; степенью школьной успеваемости и индивидуальными отличительными чертами обучающихся. Как показывает А.М. Прихожан, основным фактором появления беспокойства в младшем школьном возрасте считаются двойственные условия к ребятам, идущие с стороны важных старших, и неадекватные согласно отношению к нему ожидания, никак не надлежащие его способностям и устанавливающие его в подчиненное состояние. Если аналогичные противоречия становятся составляющей эмоциональной жизни ребенка, возникают все без исключения требования с целью формирования у них тревожности равно как стабильного качества личности.

Нередко, конфликт, с тревожными обстановками порождает формирование тревожности равно как стабильного качества личности и фиксирование в действии учащегося своеобразных взаимодействий, исполняющих защищающую и компенсаторную функции. К подобным поведенческим взаимодействиям принадлежат: развитие школьных опасений; возникновение привычек, односторонних пристрастий и предрасположенности к фантазированию и возобновлению "ритуальных" операций; выражение словесной и невербальной враждебности согласно взаимоотношению к окружающим, порождающих тревогу.

Как свидетельствуют результаты исследований А.В. Микляевой и П.В.

Румянцевой, в преждевременных стадиях, при применении намеренно созданных коррекционно-развивающих программ, получается, уменьшить значительную тревожность вплоть до рациональной степени. Но многочисленные коррекционно-развивающие проекты в большей степени ориентированы только лишь в понижение тревожности равно как признака, как проявление ранее произошедшего психологического неблагополучия, и никак не подразумевают преодоление факторов её появления.

Помимо этого, остается неясной природная основа школьной тревожности. Различные авторы согласно аналогичности с единой тревожностью личности в качестве источника развития стабильной школьной тревожности анализируют либо только лишь собранный опыт неблагоприятных переживаний, либо объединяют её с персонально-типологическими особенностями человека. Многочисленные специалисты по психологии только лишь резюмируют высокую степень школьной тревожности у ребенка, однако никак не обладают способности предсказывать её возникновение у конкретного ребенка, основываясь на его психические характерные черты. Из этого вытекает потребность не только лишь оперативного установления степени школьной тревожности, но и раскрытия её связи с когнитивными и индивидуальными отличительными чертами обучающихся. С одной стороны, согласно присутствию у учащегося этих или других эмоциональных отличительных черт можно будет с конкретной долей вероятности определить в увеличение школьной тревожности в скором будущем. С другой стороны, основываясь на понимание о когнитивных и индивидуальных спецификах тревожного учащегося, возможно, создавать наиболее продуктивно коррекционно-развивающую работу с ним.

В нашем исследовании мы опираемся на ключевые теоретические утверждения системно-структурного расклада, разрабатываемого в рамках нынешней когнитивной психологии. В нашей науке он показан трудами Н.И. Чуприковой, Т.А. Ратановой, Н.П. Локаловой и др. В соответствии с системно-структурным подходом, психологическое формирование, подчиняется универсальному закону формирования от общего к индивидуальному, с конфигураций однотипно-простых, массовых и целостных к конфигурациям неоднородно-сложным и духовно разделенным. В процессе психологического формирования основная значимость относится связанным друг с другом действиям дифференциации и интеграции. В процессе дифференциации совершается разделение, деление единого на все без исключения, наиболее простые части, а в ходе интеграции – соединение их в целую концепцию на наиболее высоком уровне. Степень интеллектуального формирования и индивидуальные отличия в общих интеллектуальных возможностях формируются ступеню дифференцированности когнитивных строений и возможной перспективой их последующей дифференциации в ходе обучения. В процессе индивидуального формирования совершается увеличение

индивидуальной дифференцированной, проявляющийся в обогащении и огромной структурированности взглядов о себе, находящихся вокруг людей и среде. С позиций данного расклада умственные способности выявляются равно как функционирование сложных по компонентному составу многоуровневых когнитивных характерно-операциональных структур, под которыми понимаются сравнительно устойчивые психические концепции, представляющие не только лишь системами сохранения данных в варианте в общетеоретических продуктах, но и орудием извлечения и анализа данных.

Отталкиваясь от этого, что первоначальным звеном в появлении состояния беспокойства являются когнитивные оценки вероятной угрозы, а последующие когнитивные переоценки устанавливают интенсивность тревоги и стабильность её во времени, можно предположить, что проявления беспокойства при индивидуальном восприятии действительной либо вымышленной ситуации как небезопасной и тревожности как склонности индивидуума принимать окружающий мир угрожающим связаны с функционированием когнитивных строений. Выявление данного факта сможет помочь глубоко проникнуть в суть тревоги и тревожности, а в последующем вернее разъяснить механизмы их происхождения.

#### **Использованные источники:**

1. Калейдоскоп родительских собраний: Методические разработки. Выпуск 2/ Под ред. Н.А.Алексеевой.-М.:ТЦ Сфера, 2004.- 144с.
2. Школьная тревожность. Причины, следствия и профилактика. Издательство: Генезис, 2006 г., под ред. Тарасовой С.А., 8 с.
3. Психология тревожности. 2-е издание, Прихожан А.М., 102-104 с.

**УДК 378**

*Акрамова Л.Ю.*

*доцент*

*кафедра Иностранных языков, педагогики и психологии  
Ташкентский педиатрический медицинский институт*

*Akramova L.Y. Associate Professor of the  
Department of Foreign Languages  
Pedagogy and Psychology  
Tashkent Pediatric Medical Institute*

### **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИ “ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС” (FLIPPED CLASSROOM) DISTINCTIVE FEATURES OF THE MODEL "FLIPPED CLASSROOM"**

**Аннотация.** Задача современного обучения – научить студентов критически мыслить и самостоятельно добывать знания. Внедрение новой технологии “перевернутый класс” (flipped classroom) может способствовать созданию ситуации для учебно-исследовательской деятельности студентов.

**Abstract.** The task of modern teaching is to teach students to think critically

and independently to acquire knowledge. The introduction of a new technology "flipped classroom" can contribute to the creation of a situation for students' learning and research activities.

**Ключевые слова.** “перевернутый класс” (flipped classroom), компьютерные игры, учебно-исследовательская ситуация, преподаватель, студент.

**Keywords.** "Flipped classroom", computer games, educational and research situation, teacher, student.

Мы, учителя и преподаватели, работающие сегодня, должны отдавать себе отчет в том, что преподавание, которым мы владеем – чтение лекций, опросы домашних заданий, закрепление новой темы – вчерашний день. Думается, многие из нас, хоть раз задумывались над тем, что наши формы, методы и подходы в обучении не дают желательного эффекта. Это не наша вина, просто времена изменились, во всех сферах внедряются информационные технологии, в том числе и в образовании. Внедрение новых педагогических технологий, в какой-то мере, оживляют учебный процесс, но, главного не происходит – мы не можем уйти от авторитарной системы преподавания, мы учим, объясняем, сдерживаем студентов, не позволяя им раскрыться и научиться работать самостоятельно. То есть роль фасилитатора нами пока не освоена. Сегодня важно понимать, что задача преподавателя организовать так учебный процесс, чтобы активизировать учебно-познавательную и учебно-исследовательскую деятельность студентов. Для этого необходимо моделировать учебно-проблемную ситуацию, в которой преподаватель отходит на второй план, а студенты работают самостоятельно или в команде.

Инновационность в образовании сегодня связана с использованием информационных технологий (ИТ) в учебном процессе, кстати, уже достаточно распространенное явление за рубежом. Это не только обучающие программы на компьютере, но и сами компьютерные игры, приспособленные для обучения и развития[1]. Использование компьютерных средств обучения позволяет разгрузить учителя, увеличить заинтересованность учащихся в предмете, дает возможность решения задач на стыке предметов разных циклов, более наглядной подачи материала за счет анимации, графических вставок, динамических рисунков, видеоклипов, слайд-шоу, звукового сопровождения, что позволяет быстрее осваивать и лучше запоминать учебный материал. Благодаря усилению эмоциональной составляющей увеличивается темп урока на 10-15% [3]. В компьютерной игре «Орегон» (создана в начале 80-х гг.) (!) воспроизводится историческая обстановка в США середины прошлого века. Учащийся выполняет роль пионера-переселенца, задача которого — попасть на дальний Запад. В условиях игры задаются начальные ресурсы. В ходе игры неожиданно для ученика возникают новые обстоятельства, которые влияют на имеющиеся ресурсы — уменьшают или увеличивают их в зависимости от решений и действий ученика. В другой американской компьютерной игре

«Президентские выборы», разработанной для курсов обществоведения средней школы, моделируется предвыборная кампания. В ходе игры учащиеся принимают решения о том, как распределять фонды на проведение кампании, учитывая данные по каждой прошедшей неделе условного игрового времени. В начале игры учащимся дается самостоятельно определять ряд предварительных условий, включая «идеологические ориентации кандидатов»[2].

Одной из современных форм преподавания является т.н. «перевернутое обучение», «перевернутые классы» (flipped classroom). Перевернутый класс – это такая педагогическая модель, в которой типичная подача лекций и организация домашних заданий представлены наоборот. Студенты читают лекции, выложенные на сайте кафедры или преподавателя, смотрят весь материал по теме - презентации, (например, дополнительные - с youtube) справочный и раздаточный материал дома, а в аудитории отводится время на выполнение упражнений, обсуждение темы, проектов и дискуссии. Понятие перевернутого обучения опирается на такие идеи, как активное обучение, вовлечение студентов в общую деятельность, комбинированную систему обучения. Ценность перевернутых классов в возможности использовать учебное время для групповых занятий, где студенты могут обсудить содержание лекции, проверить свои знания и взаимодействовать друг с другом в практической деятельности. Во время учебных занятий роль преподавателя – выступать тренером или консультантом, фасилитатором, поощряя студентов на самостоятельные исследования и совместную работу. Как уже было сказано выше, задача преподавателя – создание учебно-исследовательской ситуации на занятии, такое обучение приближает нас к этому. Сравним традиционное и перевернутое обучение [4]:

<b>ТРАДИЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ</b>			
Учащийся	Учитель	Методы	Построение урока
Пассивность, отсутствие инициативы и желаний в самостоятельной учебной деятельности. Работа по схеме “слушай, запомни, воспроизведи”.	Передача знаний, удержание дисциплины и порядка в классе, контроль знаний учащихся.	Пассивные методы подачи учебного материала, при котором информация идет от учителя к ученику.	В учебном классе учащиеся слушают объяснения учителя. Приходя домой после школы, выполняют домашнее задание, зачастую неудачно и без возможности спросить, получить подсказку.
<b>ПЕРЕВЕРНУТОЕ ОБУЧЕНИЕ</b>			
Учащийся	Учитель	Методы	Построение урока
Пассивность, отсутствие инициативы и желаний в самостоятельной учебной деятельности. Работа по схеме	Передача знаний, удержание дисциплины и порядка в классе, контроль	Активные и интерактивные методы обучения. Личностно-ориентированный подход.	Дома просмотр видео с объяснениями по новой теме, а в классе решение проблем домашней

“послушай, запомни, воспроизведи”.	знаний учащихся.		работы.
------------------------------------	------------------	--	---------

На наш взгляд, в наших условиях такое обучение может выглядеть следующим образом. Можно сказать у нас в институте есть все предпосылки внедрить перевернутое обучение, т.к. все кафедры имеют свои сайты, в которых размещены материалы для студентов: лекции, презентации, дополнительные источники, электронные учебники, тесты, ситуационные задачи и т.д. Итак, первое. Студентам дается задание изучить тему, например, “Реформы в системе образования Республики Узбекистан” (предмет “Профессиональная педагогика”). Предлагается материал: электронная версия лекции; презентация; электронные версии Закона “Об образовании” (редакции 1992 и 1997 гг.), Национальной программы по подготовке кадров, Указы Президента «Об изменениях в послевузовском образовании» (2012 г.); образовательные технологии по теме; Выступление Президента Республики Узбекистан Ислама Каримова на открытии Международной конференции «Подготовка образованного и интеллектуально развитого поколения – как важнейшее условие устойчивого развития и модернизации страны». Далее. Аудиторная работа посвящается разбору сложной теоретической части и вопросов, возникших у учащихся в процессе выполнения домашней работы (не более 25-30% времени). Также в аудитории студенты под наблюдением преподавателя решают практические задачи и выполняют исследовательские задания. Было бы хорошо, если в аудитории можно было подключить Wi-Fi, студенты спокойно могли бы работать на ноутбуках. После занятия в аудитории дома завершаются практические задачи, выполняются тесты на понимание и закрепление пройденной темы. Например: Задание. Сравните модель образования Узбекистана с двумя другими моделями развитых стран (на выбор). Соберите данные о направлениях и количестве профессиональных колледжей в Узбекистане или в одном регионе республики. (сделать диаграмму и т.п.)

Таким образом, перевернутое обучение имеет ряд существенных преимуществ:

1. Студенты вынуждены сами добывать знания.
2. Повышается ответственность и самостоятельность студентов.
3. Непонятное место видео или презентации по лекции можно пересмотреть сколько угодно раз.
4. Можно отправить вопросы преподавателю через электронную почту, чтобы получить разъяснения о предстоящем занятии в аудитории.
5. При изучении материала студент начинает мыслить критически.
6. И самое главное – мы приближаемся к новому, проблемному обучению.

#### **Использованные источники:**

1. Акрамова Л.Ю. Как обучать NET-поколение? УзНИИПН им. Т.Н.Кары-Ниязи “Гармонично развитое поколение - условие стабильного развития

Республики Узбекистан». Сб. научно-методических статей. Ч.3. Ташкент, 2015. С.38-43.

2. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии. (Анализ зарубежного опыта) - Рига, НПЦ «Эксперимент», 1995 - 176 с.

3. Красильникова, В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие / В.А. Красильникова; Оренбургский гос. ун-т. – 2-е изд. перераб. и дополн. – Оренбург: ОГУ, 2012. – 291 с.

4. Смирнова О. И. Урок в перевернутом классе Режим доступа: [sertifikat.docxhttp://nsportal.ru/smirnova-olga-igorevna-gou-sosh-633](http://nsportal.ru/smirnova-olga-igorevna-gou-sosh-633).

**УДК 004.021**

*Александрикова И.  
студент 2 курса  
Козлова Е.  
студент 2 курса  
факультет математической экономики,  
статистики и информатики  
РЭУ им. Г.В. Плеханова  
Россия, г. Москва*

## **БИТКОИН КАК НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена такому «явлению», как биткоин, который в настоящее время набирает всю большую популярность в финансовом мире. Причиной повышенного интереса к данной валюте являются резкие скачкообразные перепады ее курса в начале использования и введения ее на мировой рынок, а также новые возможности использования биткоина относительно традиционных валют и необычная система приобретения и использования данной криптовалюты.*

*Ключевые слова: информация, финансы организаций, валюта, криптовалюта, эмиссия, биткоин.*

*Alexandrikova I.  
Kozlova E.  
second-year students, faculty of mathematical economics  
statistics and informatics  
REU Plekhanov  
Russia, Moscow*

## **BITCOIN AS A NEW INSTRUMENT OF FINANCIAL SERVICES.**

*Annotation:*

*The article is devoted to such a "phenomenon" as bitcoin, which is currently gaining great popularity in the financial world. The reason for the increased*



*interest in this currency is the floating rate option at the beginning of its using and breaking into the world market, as well as new capabilities of bitcoin compared to the traditional currencies and the unusual system of the acquisition and use of this crypto currency.*

*The key words: information, finance of enterprises, currency, crypto currency, emission, bitcoin.*

Полноценное использование биткоина вступило в силу недавно, по этой причине стоит рассмотреть подробнее механизмы работы с данной валютой, а также получить наиболее полные сведения о системе функционирования и общем понятии биткоина.

Согласно принятому определению, биткоин (другой вариант – биткойн) – это новая криптовалюта, т.е. цифровая или виртуальная валюта, единицы которой представляют собой некую зашифрованную информацию, недоступную для копирования или просмотра, что делает одноименную систему надежней обычных электронных переводов. Механизм функционирования биткоина представляет собой одноранговую пиринговую сеть. Таким образом, вся система строится на принципе децентрализации. Это является гарантией политического невмешательства в оборот криптовалюты, поскольку официально она не является собственностью ни одного государства и, будучи международной, не имеет никакого отношения к отражению состояния экономики той или иной страны.

Эмиссия биткоина производится фактически по всему миру при помощи специальных программ, установленных пользователями на различных электронных устройствах. Среди таких программ существует деление на два основных вида: биткоин–кошельки и программы майнинга (mining – деятельность по поддержанию определенной платформы и генерация блоков). Дополнительный способ приобретения биткоина – обмен реальных денег на криптовалюту (популярная площадка MtGox). В качестве особенности таких операций выступает тот факт, что обратная конвертация биткоина в какую–либо официально принятую валюту невозможен. Это обосновывает получение прибыли от биткоина в денежном выражении исключительно путем торгов и перепродажи криптовалюты третьим лицам.

Нетрудно догадаться, что благодаря своей «легкости в обращении» валюта набирает все большую популярность, количество организаций и частных лиц, использующих биткоин в качестве платежного средства или желающих такового, постоянно увеличивается. На данный момент по статистике ежедневно совершается около трехсот тысяч платежей с использованием данной системы. Например, в июле казино SatoshiDice было продано за 126 315 биткоинов. Помимо прочего, обсуждается продажа земельных участков и недвижимости. Кроме того, регулярно растет перечень компаний, принимающих биткоин в счет оплаты товаров и услуг. Сейчас таковыми являются WordPress.com, The Pirate Bay, Reddit и еще десятки тысяч сервисов по всему миру. Что касается России, то с точки зрения электронной коммерции использование биткоин–кошельков можно сравнить

с существующими WebMoney или ЯндексДеньги, за исключением факта отсутствия у рассматриваемой системы оператора.

Стоит отметить, что систему оплаты биткоинами используют не только крупные организации. Примером служит американское *Coupa Cafe*, расположенное в Силиконовой Долине, – цены в меню указаны как в долларах, так и в биткоинах. Каждому посетителю выдается карта с QR-кодом. После сканирования кода с помощью смартфона и установленного на нем приложения *Blockchain* сразу определяется адрес получателя платежа, после чего посетитель кафе указывает необходимое к отправке количество биткоинов, далее ему поступает сообщение о платеже, сумма сверяется со счетом, и операция закрывается.

Владельцы подобных заведений объясняют использование биткоина, в первую очередь, низкой комиссией по таким платежам – до 1 % (для сравнения 2-3% действуют для общепринятых платежных систем). Плюсом является также их скорость – платежи проходят достаточно быстро (в среднем от 10 до 60 минут) и являются окончательными.

Но наряду с видимыми достоинствами, недостатком системы является, во-первых, риск раскрытия данных о проведенной сделке вследствие общедоступности информации о транзакциях, во-вторых, комиссии за транзакции, изначально не предусмотренные системой. Они не установлены официально, то есть являются добровольными. Но при этом размер комиссии влияет на приоритет транзакции и скорость ее обработки. Это объясняет тот факт, что отправитель, проводящий транзакцию без комиссии, рискует никогда не дождаться ее подтверждения, то есть операция не будет совершена.

Немалую роль играют и изменения курса криптовалюты с момента ее введения на мировой рынок. Так, при появлении биткоина в 2009 году, курс составлял 1 доллар за 1309.03 BTC. 22 мая 2010 года была произведена одна из первых операций оплаты при помощи биткоина. Сумма заказа составляла 10 тыс. BTC и была принята при заказе пиццы одним из пользователей. При текущем курсе данная сумма составляет порядка 23 422 900 евро или 1 317 825 500 рублей. За время существования данной криптовалюты ее курс постоянно менялся, претерпевая резкие скачки возрастания стоимости и ее обвалы.

Также при сравнении курса BTC и курса золота за тройскую унцию (около 32 граммов) в USD мы видим, что стоимость данных валют в денежном выражении к февралю 2017 года достигла абсолютной эквивалентности. Отметим, что данные сравнения BTC с курсом доллара и золотом являются не более, чем условными, ведь если исторически курс доллара привязан к золоту, то курс биткоина привязан к математическим формулам.

Фактически на днях криптовалюта Bitcoin преодолела новые рубежи средневзвешенного курса, достигнув исторического значения в \$2999. Рост связан с возросшей активностью на азиатских рынках.

Необходимо обратить внимание, что биткоин полностью исключает возможность обесценивания криптовалюты в будущем, т.к. создателем криптографического протокола, являющегося основой для генерирования и функционирования системы ВТС, Сатоши Накамото был строго установлен лимит количества создаваемых «монет». Он составляет 21 000 000 единиц криптовалюты. Именно с целью контроля над выполнением данного условия введена система усложнения предоставляемых математических задач, а также сокращение предоставляемой суммы за их решение на 50% каждые 4 года, что обеспечивает постепенное снижение скорости создания биткоинов, приводя к его полному завершению. Исходя из этого, полное завершение процесса создания новых биткоинов, согласно произведенным расчетам, приходится на 2140 год.

Таким образом, система интересна «финансовому» миру благодаря принципу децентрализованной эмиссии, отсутствия возможности контроля за оборотом биткоина со стороны правительств и относительной легкости в проведении операций между пользователями. Также резкие изменения курса на криптовалюту привлекают все больше инвесторов и делает ее еще более популярным и распространенным инструментом финансовых операций. До недавних пор никому не известный, биткоин стал центром дискуссий по поводу разрешения его использования на законодательной основе в разных странах мира, но в то же время довольно внушительное количество государств, в том числе и РФ, не предусматривают выпуск так называемых «денежных суррогатов» – знаков, вводимых организациями или гражданами самовольно и выполняющих все либо некоторые функции законной денежной единицы. Вопрос лишь в том, как скоро криптовалюты смогут успешно конкурировать с международными платежными системами.

#### **Использованные источники:**

1. <https://blockchain.info/ru/>
2. <http://ru.bitcoinwiki.org/>
3. <http://bitkurs.ru/>
4. <https://vc.ru/>
5. <https://www.coinessa.com/>
6. <https://rueconomics.ru/>

*Анферов А.А.*  
*аспирант*  
*кафедра экономической теории*  
*Государственный университет управления*  
*Россия, г. Москва*

## **ДЕТЕРМИНАНТЫ ОГРАНИЧЕНИЯ КОНКУРЕНЦИИ: ПОДХОДЫ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ШКОЛ**

*Целью данной работы является определение различных инструментов ограничивающих конкуренцию на основе анализа теоретической и эмпирической литературы экономики отраслевых рынков в условиях внешних шоков и бюджетных ограничений*

Ключевые слова: барьеры входа, конкуренция, издержки входа, ограничения конкуренции, структура рынков, глобальные цепочки создания стоимости

*Anferov A.*

## **DETERMINANTS OF RESTRICTION OF COMPETITION: THE APPROACHES OF DIFFERENT ECONOMIC SCHOOLS**

Key words: Entry barriers, Entry deterrence, competition, entry costs, restricting competition, market structure

*Based on the comprehensive review of Industrial Organization literature the author determines barriers to entry as the central characteristic of market structure.*

На современном этапе экономического развития экономика России столкнулась с внешними и внутренними угрозами, способными по силе своего воздействия и последствиям кардинально изменить основы формирования структуры российских рынков и региональной инвестиционной политики<sup>1</sup>. Кроме того, развитие информационных технологии способствовало глобализации и фрагментации производства по так называемым глобальным производственно сбытовым цепочкам: теперь трудящиеся разных стран вносят свой вклад в разработку, производство, маркетинг и сбыт одного продукта. В среднем, в странах ОЭСР одна треть рабочих мест в частном предпринимательском секторе зависит от спроса в других странах. Тридцать процентов стоимости экспорта стран ОЭСР поступают теперь из-за границы. Глобальные производственно сбытовые цепочки оказывают на экономики и общества более сложное, более диффузное и более взаимозависимое влияние, чем то, которое оказывалось на более ранних этапах глобализации. В последнее время ставится под

---

<sup>1</sup> Авраменко Е.С., Власов С.В., Лукьянов С.А., Тёмкина И.М. Инвестиционная политика региона в условиях бюджетных ограничений и экономических санкций. Экономика региона, 2015, № 1 (41), сс. 213-223.

вопрос сама роль глобализации<sup>2</sup>.

Кроме того, отличительной чертой современных российских рынков являются существенные ограничения конкуренции всех его агентов. Так, в последние годы в российской научной экономической литературе были выявлены существенные структурно-технологические и поведенческие барьеры входа для рынков автомобильного бензина, рынка алюминия, лесопромышленного комплекса, рынка сахара<sup>3</sup>; машиностроения<sup>4</sup>; рынка авиационных пассажирских перевозок<sup>5</sup>, рынка авиационных пассажирских перевозок стран СНГ<sup>6</sup>; сектора общественного питания и услуг<sup>7</sup> и др. Важнейшими инструментами такого ограничения конкуренции признают высокие входные барьеры, отсутствие динамичности структуры большинства отраслей, высокую концентрацию отраслей.

Развитие конкуренции усложняет также второстепенность отечественного рынка для крупнейших национальных продавцов, активно конкурирующих на глобальном рынке. На подобных рынках стимулы участников к отказу от соперничества достаточно высоки; кроме того, возможности крупных компаний ограничивать конкуренцию в одностороннем порядке также являются достаточно высокими<sup>8</sup>.

Исследования входа в отрасль или рынок (мы используем допущение микроэкономического анализа о субституции категорий «отрасль» и «рынок») и выхода из отрасли получили заметное развитие со времен зарождения теории отраслевых рынков как самостоятельной области экономических исследований, и, в первую очередь, связаны с пионерными трудами Дж. Бэйна<sup>9</sup>. С 50-х годов XX века, периода выхода в свет работ Дж. Бэйна, и до сегодняшнего дня проблема развития конкуренции и оценка условий входа в отрасль является доминирующей в рамках экономики отраслевых рынков, что, безусловно, породило множество, иногда и противоречивых, подходов и концепций к определению отраслевых входных барьеров.

---

<sup>2</sup> Лукьянов С., Драпкин И. Глобальные цепочки создания стоимости: эффекты для интегрирующейся экономики. *Мировая экономика и международные отношения*, 2017, т. 61, № 4, сс. 16-25. DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-4-16-25

<sup>3</sup> Авдашева С., Розанова Н., Поповская Е. Вертикальные ограничения в российской экономике. – М.: Экономический факультет МГУ, 2000, 81 с.

<sup>4</sup> Кадочников С.М., Авдашева С.Б., Голованова С.В. Межфирменная кооперация: анализ развития кластеров в России. *Российский журнал менеджмента*, 2010, Т.8. №1.

<sup>5</sup> Лукьянов С.А., Тиссен Е.В., Кисляк Н.В. Рынок авиационных пассажирских перевозок России: квазиконкуренция или...? *Вопросы экономики*, 2007, № 11, сс. 120-138.

<sup>6</sup> Лукьянов С.А. Рынок авиационных пассажирских перевозок. Современное состояние в России и странах СНГ. *ЭКО*, 2008, № 10, сс. 91-106.

<sup>7</sup> Лукьянов С.А., Кисляк Н.В. Отраслевые барьеры входа как важнейший инструмент политики ограничения конкуренции. *Вопросы экономики*, 2007, № 2, сс. 101-110.

<sup>8</sup> Авраменко Е.С., Власов С.В., Лукьянов С.А., Тёмкина И.М. Инвестиционная политика региона в условиях бюджетных ограничений и экономических санкций. *Экономика региона*, 2015, № 1 (41), сс. 213-223.

<sup>9</sup> Лукьянов С.А. Рынок авиационных пассажирских перевозок. Современное состояние в России и странах СНГ. *ЭКО*, 2008, № 10, сс. 91-106.

## Вход новых компаний на рынки: основные детерминанты и дефиниции

Исходя из традиционного представления из теории отраслевых рынков, положительная экономическая прибыль в равновесии является стимулом к входу в отрасль новичков.

Во-первых, новички выполняют «функцию уравнивания» на рынке; уровни прибыльности и цен возвращаются к их долгосрочному конкурентному уровню<sup>10</sup>.

Во-вторых, новички рассматриваются как «субъекты изменения». Опасность появления новых игроков заставляет существующие компании выпускать новые продукты, использовать новые процессы. С этой точки зрения, маленькие фирмы не стараются стать уменьшенными копиями больших компаний, а стремятся обеспечить вход в отрасль с помощью инновационной деятельности. В результате, новички на рынке очень важны также из-за их «нарушающего» влияния на равновесие<sup>11</sup>. Таким образом, они играют важную роль в динамике рынка и конкуренции.

Исходя из обоих аргументов, вход – это важная характеристика, влияющая на динамику отрасли. Если существуют барьеры входа, то это является определяющим в развитии промышленности и экономического благосостояния. Более того, снижение барьеров входа или препятствование их появлению, являются важным компонентом конкурентной политики. Снижение барьеров входа рассматривается, как одна из важнейших политических задач<sup>12</sup>.

Британский комитет по конкуренции, определяет вход новичка как ситуацию, при которой образуется новое предприятие или новые производственные мощности в отрасли<sup>13</sup>. Вход в отрасль может принимать различные формы, например, такие как: новая фирма, только начинающая производство в отрасли; существующая компания, которая осваивает новую отрасль; существующая компания, приобретающая активы в данной отрасли; существующая компания, которая приспособливает, модернизирует свой старый продукт; и иностранная фирма, осуществляющая вход одним из четырех способов<sup>14</sup>. Можно предположить, что барьеры входа делятся исходя из разных форм входа в отрасль.

Объем входа (в терминах производственных мощностей) влияет впоследствии на существующие компании. Они должны «пропускать» на рынок маленьких новичков и «придерживать» вход более крупных

<sup>10</sup> Лукьянов С.А. Теоретические основы выбора канала международного трансферта технологии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, Екатеринбург, 2000.

<sup>11</sup> Лукьянов С.А. Детерминирование входных барьеров как важнейшей динамической характеристики отрасли. Известия Уральского государственного экономического университета, 2006, № 2 (14), сс. 33-39.

<sup>12</sup> Лукьянов С.А. Об определении отраслевых барьеров входа как центральной динамической характеристики отрасли. Проблемы современной экономики, 2006, № 3-4, сс. 115-120.

<sup>13</sup> Лукьянов С.А. Оценка значимости отраслевых входных барьеров как инструмента ограничения конкуренции. Проблемы современной экономики, 2008, № 3, сс. 194-198.

<sup>14</sup> Лукьянов С.А. Об определении отраслевых барьеров входа как центральной динамической характеристики отрасли. Проблемы современной экономики, 2006, № 3-4, сс. 115-120.

конкурентов. Если новичок входит с большими производственными мощностями, то он создает серьезную угрозу для действующей фирмы. При таких обстоятельствах, они скорее будут агрессивно настроены и, например, будут снижать цены. Таким образом, возможности потенциальных новичков будут оказывать влияние на реакцию со стороны действующих фирм<sup>15</sup>.

Резюмируя выводы теоретической литературы и эмпирических работ, посвященных определению барьеров входа попытаемся детерминировать отраслевые барьеры входа следующим образом. Отраслевые барьеры входа это совокупность экономических, технологических, институциональных условий и параметров, с одной стороны позволяющих существующим фирмам в отрасли в долгосрочном периоде устанавливать цены выше минимальных средних издержек производства и доводить свой продукт до потребителя без стимулирования потенциальных конкурентов к входу на рынок, а с другой стороны, препятствующих потенциальным «новичкам» отрасли получить прибыль в таком же объеме, в каком ее получают укоренившиеся фирмы до входа.

#### **Использованные источники:**

1. *Авраменко Е.С., Власов С.В., Лукьянов С.А., Тёмкина И.М.* Инвестиционная политика региона в условиях бюджетных ограничений и экономических санкций. Экономика региона, 2015, № 1 (41), сс. 213-223.
2. *Лукьянов С., Дранкин И.* Глобальные цепочки создания стоимости: эффекты для интегрирующейся экономики. Мировая экономика и международные отношения, 2017, т. 61, № 4, сс. 16-25. DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-4-16-25
3. *Авдашева С., Розанова Н., Поповская Е.* Вертикальные ограничения в российской экономике. – М.: Экономический факультет МГУ, 2000, 81 с.
4. *Кадочников С.М., Авдашева С.Б., Голованова С.В.* Межфирменная кооперация: анализ развития кластеров в России. Российский журнал менеджмента, 2010, Т.8. №1.
5. *Лукьянов С.А., Тиссен Е.В., Кисляк Н.В.* Рынок авиационных пассажирских перевозок России: квазиконкуренция или...? Вопросы экономики, 2007, № 11, сс. 120-138.
6. *Лукьянов С.А.* Рынок авиационных пассажирских перевозок. Современное состояние в России и странах СНГ. ЭКО, 2008, № 10, сс. 91-106.
7. *Лукьянов С.А., Кисляк Н.В.* Отраслевые барьеры входа как важнейший инструмент политики ограничения конкуренции. Вопросы экономики, 2007, № 2, сс. 101-110.
8. *Лукьянов С.А.* Детерминирование входных барьеров как важнейшей динамической характеристики отрасли. Известия Уральского государственного экономического университета, 2006, № 2 (14), сс. 33-39.
9. *Лукьянов С.А.* Об определении отраслевых барьеров входа как

---

<sup>15</sup> *Лукьянов С.А.* Теоретические основы выбора канала международного трансферта технологии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, Екатеринбург, 2000.

центральной динамической характеристики отрасли. Проблемы современной экономики, 2006, № 3-4, сс. 115-120.

10. Лукьянов С.А. Оценка значимости отраслевых входных барьеров как инструмента ограничения конкуренции. Проблемы современной экономики, 2008, № 3, сс. 194-198.

11. Лукьянов С.А. Теоретические основы выбора канала международного трансферта технологии. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, Екатеринбург, 2000.

**УДК: 800.37**

*Арзыматова Ж.Э.*

*Шамуратова А.Н.*

*ст. преподаватель*

*кафедра практического курса русского и английского языков*

*Ошский государственный университет*

*Кыргызская Республика, г. Ош*

### **ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЛОВАРНОЙ РАБОТЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ СО СТУДЕНТАМИ- ИНОСТРАНЦАМИ**

*В любой обучающей работе с иностранцами необходима работа со словарями. Они играют роль базовых жизненных основ для функционирования слов, превращающихся при их использовании в речь. Те ориентиры, что в сознании людей соотносят действия с речью, выявлены в данной статье.*

*Ключевые слова: словарь, иностранный язык, терминология, речь.*

*Arzimatova Zh.E.*

*Shamuratova AN*

*As.prof. department of practical course of Russian and English*

*languages of Osh State University, Kyrgyz Republic, Osh city*

### **LINGUODIDACTIC BASES OF VOCABULARY WORK IN RUSSIAN LANGUAGE CLASSES WITH FOREIGN STUDENTS**

*In any teaching work with foreigners, it is necessary to work with dictionaries. They play the role of basic life bases for the functioning of words that turn into words when they are used. Those guidelines, which in the minds of people correlate actions with speech, are revealed in this article.*

*Keywords: dictionary, foreign language, terminology, speech.*

В современных развитых литературных языках большое и значимое место занимает терминология. Она оказывается существеннейшей стороной того языкового стиля, который обычно называют языком науки.

Лингвистика призвана осмыслить место термина в системе языка, его специфику, его влияние на развитие науки, техники, образования, управления.

Главным условием совершенствования языка является непрерывное



развитие, и сегодня язык может развиваться под воздействием его носителей и специалистов. Об этом говорил и Константин Кузьмич Юдахин: «Если раньше мы, авторы, часто вынуждены были сами «творить» некоторые термины, - а это противоречит методу составления словарей, - то теперь мы могли проверять их, у нас больше стало квалифицированных специалистов-киргизов» [1].

Многие ученые, занимающиеся проблемами терминологии, стремились адекватно определить термин, выявить содержание этого явления. Большой вклад в эту научную проблему внесли Н.А. Баскаков, С.Г. Бархударов, В.В. Виноградов, В.В. Иванов, В.М. Лейчик, П.Ф. Протченко, А.А. Реформатский; в тюркских языках – Н.В. Бихбулатова, М.Ш. Гасымов, Р. Данияров, Г.О. Жафаров, Н.А. Кучигашева, Б.О. Орузбаева, И.М. Отаров, М. Пепжиев и др.

Терминологическая система исторически изменчива, имеет собственные, заимствованные источники при формировании. С развитием философии и науки на ближнем Востоке в основу терминологии стран мусульманского Востока легла арабская терминология. В Европе с эпохи Ренессанса возобладала тенденция к формированию терминологии на базе греческих и латинских языков, мы хотели бы привести примеры из «Русско-киргизского словаря» (далее - РКС) академика К.К. Юдахина: **баллада ж.** **баллада 1. лит.** *баардык же кыялый жомок мазмунунда жазылган сюжетуу ыр; комедия ж. 1. лит. театр. комедия* (кулкулуну же сатиралык сюжетуу драмалык чыгарма; сахнага коюлган ушундай чыгарма).

В позднейшее время увеличилось количество терминов, созданных на национальной основе с привлечением терминов из других языков, например: **гроссмейстер м. шахм.** *гроссмейстер* (шахмат мастеринин эн жогорку наамы); **глиссер м. мор.** *глиссер* (бат журуучу мотордуу кеме).

Чем наука «научнее», тем больше вес языка в ее структуре. Язык «входит» в науку, прежде всего терминологией. Термином может быть любое слово, которому дана четкая дефиниция, определяющая именуемое понятие и жестко ограничивающая понятийную сферу, обеспечивающая изоляцию от обывательских смыслов омонимического слова общей лексики, например: **осуждение ср. 2. юр.** *кесуу, айыптоо, айыптал кесуу, айыптан окум чыгаруу.*

Термином может быть и искусственно созданное слово. При ускоренном развитии какой-нибудь области науки или техники начинается активное отражение ее достижений СМИ, переход отдельных терминов из специального употребления в общее. При этом термины теряют научную точность, расширяют сферу своего употребления. Происходит детерминологизация, например: **обязательство ср. 2. фин.** (денежный заемный документ), *обязательство* (акча - заем документи).

В специальном употреблении, занимая соответствующее место в системе, термины остаются сами собой. В общее употребление переходят их «двойники», омонимы, уже не обладающие необходимой системностью и

научной точностью. Они становятся модными словами, обретают стилистические возможности и эмоциональность. При детерминологизации термин теряет строгую концептуальность, системность, однозначность, происходит опрощение заключенного в нем понятия, бывший термин приспособляется к пониманию в обиходном языке. Такие слова с терминологическим значением требуют не дефиниции, а толкования, подобно другим словам общей лексики.

В зависимости от актуализации определенных понятий или отраслей и от уровня образованности общества почти все термины попадают в сферу более или менее широкого употребления. Например, термины химии: *молекула, атом, анион, катион, диссоциация, ароматичность* изучаются в средней школе также, как и другие предметные термины. Термин в противоположность обычному слову должен выражать ограниченное, твердо фиксированное понятие независимо от контекста и быть однозначным, так утверждают многие ученые, хотя с этим можно было бы поспорить.

Однако нельзя думать, что между терминологией и не терминологией существует огромная пропасть, что термины состоят из иных звуков и не подчиняются грамматическим законам данного языка. Если бы это было так, то терминология не принадлежала бы данному языку и вообще представляла бы собой другой язык. На самом деле это не так. Откуда бы термины не черпались и какими бы признаками не отличались, они включаются в словарный состав определенного языка и подчиняются его и фонетическому и грамматическому строю. Между терминами и не терминами происходит постоянный обмен, например, *технические термины*, происходящие из названий частей тела, как *плечо, колено, лапа, шейка* и т.д. Термины, входящие в **общий язык**: *чуять, следить, травить* взяты из охотничьей терминологии, а *приземлиться* - из авиационной. Термины становятся особыми идиоматическими выражениями: *разделать под орех, ни сучка ни задоринки* - из терминов столяров и т.п.

В зависимости от той или иной терминологии, куда попадает данное слово, получается новое и отсюда иные сочетания с окружающими словами, так *ассимиляция* в политике может быть: *«насильственным»*, *ассимиляцию проводит*, а в фонетике *ассимиляция* бывает *«регрессивная»* и *«прогрессивная»*, *«контактная»* и *«дистактная»*.

Иногда слово «путешествует» из литературного языка в терминологию, а затем возвращается в терминологическом качестве снова в общелитературное употребление. Слово становится термином, его значение специализируется и ограничивается. Как отмечает В.Г. Гак: «Возможны два типа соотношений между терминологической лексикой и не терминологией в плане выражения: а) однопланые лексические единицы, выступающие только в функции терминов; б) двухпланые единицы, выступающие как в функции терминов, так и в функции нетерминологической».

В РКС имеются **13** слов с пометой «термины» и при включении терминов в словарь, учитывались: а) значимость; б) активность

использования тех или иных терминов; в) включение терминов таких отраслей наук, как: география, мореходство, финансы, юриспруденция, медицина и многое другое. Например: **баллистика ж. воен. баллистика** (снаряддын учушу жонундо илим); **апелляция ж. юр. даттануу; носовой – ая, - ое. лингв. мурунчул**, носовые звуки – *мурунчул тыбыштар*.

Терминологическая лексика, в том числе и узкоспециальная, имеющая ограниченную сферу употребления включены в РКС, казалось бы, вполне естественно. Во-первых, эти слова выражают реалии, не имеющие в данном языке иного обозначения, во-вторых, они отражают материальную и духовную культуру данного народа, в-третьих, среди данной терминологии больше всего встречаются редкие, ранее нефиксированные слова, представляющую историческую ценность.

Но необходимо отметить изобилие узкоспециальной терминологии в РКС, например: **майорат юр. майорат** (*1. капиталистик олколордо – феодалдык доордон бери сакталып келаткан мурас калтыруу тартиби, бул тартип боюнча жерди ээлоо укугу улуу уулга же тукум ак сакалына ытът; 2. ушул тартипте мураска откон жер ээлоо*): **ост м. мор. ост** (*чыгыш*); **обтюратор м. обтюратор** (*1. воен. атылуучу куралдын бир болугу, бул дарынын газдарын затвор аркылуу чыгарбайт*).

Данные термины необходимо было бы перенести из РКС в терминологические словари, морской, политический, юридический и т.п.

Установление границ между узкоспециальной и общеупотребительной терминологией часто сопряжено с трудностями, особенно в наши дни, когда литературный язык проникает во все сферы общения и делает эти границы во многом весьма условными и подвижными.

Редакторскому составу РКС в выборе терминов большую помощь оказали специалисты русско-киргизских терминологических словарей, но по своему назначению и характеру они принципиально отличается от общих словарей. Термины во всех тюркских языках еще мало изучены как по своему составу и характеру, так и с точки зрения ее принадлежности к литературной норме.

Итак, необходимость формирования и строгого соблюдения лингвистических требований к терминологии обусловлена также тем, что многие термины, как и простые слова национального языка, входят в состав основного словарного фонда языка. При изучении терминов иостранцами необходимо помнить об этих языковых явлениях в русском и други языках.

#### **Использованные источники:**

1. Юдахин К.К. Русско-киргизский словарь. - М.: ГИИНС, 1957. С.6.
2. Базаркулова Т. Из истории становления киргизской биологической терминологии. - Фрунзе, 1972. С. 51-79.
3. БЭС. Языкознание / Гл. редактор В.Н. Ярцева. - М.: «БРЭ», 1998. - 685 с.
4. Введение в языкознание: Хрестоматия: Учебное пособие для студентов вузов. / Сост. А.В. Блинов, И.И. Богатырева, В.П. Мурат, Г.И. Гапова. – М.: Аспект Пресс, 2000. - 342 с.

5. Орузбаева Б.О. Соз (соз тузулушу) // Жооптуу редактор Т.Х. Ахматов, Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы, Кыргыз тил илиминституту. - Бишкек: Илим, 1994. - С. 260.

УДК 665.6./7.

*Байгузина Ю.А.*

*студент, 3 курс*

*Иванова А.В.*

*студент, 3 курс*

*Евдокимова Н.Г., доктор технических наук*

*профессор*

*ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»*

*филиал в г. Салавате*

*Российская федерация, г. Салават*

## **ПОЛУЧЕНИЕ ОСТАТОЧНОГО БИТУМА И СУДОВОГО ТОПЛИВА ИЗ МАЗУТА УСТАНОВКИ АТМОСФЕРНОЙ ПЕРЕГОНКИ НЕФТИ**

**Аннотация.** В работе рассматривается вопрос получения остаточного битума и судового топлива вакуумной перегонкой мазута Сахалинских нефтей. Проведен анализ физико-химических свойств, полученных при вакуумной перегонки фракций. Установлены оптимальные условия проведения процесса вакуумной перегонки с целью получения остаточного битума и судового топлива.

**Ключевые слова:** мазут, вакуумная перегонка, остаток вакуумной перегонки, остаточный битум, судовое топливо.

UDC 665.6./7.

*Baiguzina Y.A., student 3rd year*

*Ufa State Petroleum Technological University*

*Branch in Salavat, The Russian Federation, Salavat*

*Ivanova A.V., student 3rd year*

*Ufa State Petroleum Technological University*

*Branch in Salavat, The Russian Federation, Salavat*

*Evdokimova N.G., doctor of technical Sciences*

*professor of Chemical-Technological processes Department*

*Ufa State Petroleum Technological University*

*Branch in Salavat, The Russian Federation, Salavat*

## **OBTAINING OF THE RESIDUAL BITUMEN AND SHIP FUEL FROM THE OIL MINE OF THE INSTALLATION OF THE ATMOSPHERIC OIL REFRIGERATION**

**Annotation.** The paper considers the issue of obtaining residual bitumen and ship fuel by vacuum distillation of Sakhalin crude oil. The analysis of physicochemical properties of fractions obtained during vacuum distillation is carried out. The optimal conditions for carrying out the vacuum distillation

process are established in order to obtain residual bitumen and marine fuel.

**Key words:** fuel oil, vacuum distillation, vacuum distillation residue, residual bitumen, ship fuel.

Вакуумная перегонка предназначена для отбора от мазута масляных дистиллятов на НПЗ топливно-масляного профиля, или широкой масляной фракции (вакуумного газойля) на НПЗ топливного профиля [1]. Остатком вакуумной перегонки является гудрон, который может быть использован как остаточный битум.

Для производства остаточных битумов большое значение имеет содержание в нефти твердого парафина. По имеющимся данным, при его содержании в нефти более 6 % нельзя получить остаточный битум, отвечающий нормам стандарта [2]. Производство остаточных битумов, широко распространенное за рубежом, в России пока не получило значительного развития, производить высококачественные битумы этим способом можно только из отборной, высокосмолистой тяжелой нефти. Россия располагает очень большими ресурсами высоковязких нефтей (вязкость более 30 МПа·с). Производство таких битумов требует почти в два раза меньших затрат, чем их получение другими способами, однако технология их производства предъявляет очень высокие требования к качеству сырья и работе вакуумного блока разгонки нефти [3]. Необходимо отметить, что долговечность дорожных покрытий на основе остаточных и окисленных битумов примерно одинаковая [4].

На о. Сахалин на мин-НПЗ перерабатываются смолистые нефти, которые могут быть использованы для производства остаточных битумов как вяжущих для асфальтобетонных покрытий и судового топлива, столь необходимого для судов.

Целью работы стало проведение вакуумной перегонки мазута Сахалинских нефтей, анализ свойств полученных образцов и вакуумного газойля на предмет соответствия их требованиям ГОСТ на остаточный битум и судовое топливо.

В качестве сырья использовали мазут с температурой вспышки 107 оС, условной вязкостью 325 оУВ.

В результате проведения вакуумных перегонок мазута с получением вакуумного газойля с концом кипения 450, 500 и 550 оС при глубине вакуума 0,5 мм. рт. ст. и гудрона (остаточного битума) были определены материальные балансы процессов. В таблице 1 представлены материальные балансы процессов вакуумной перегонки мазута, а в таблице 2 физико-химические свойства остатков вакуумной перегонки.

Таблица 1 - Материальные балансы вакуумной перегонки мазута

Остаток с температурой кипения более, °С	Загрузка, г	Количество сырья, % масс.	Выход дистиллята, % масс.	Выход остатка, % масс.	Потери, % масс.
450	950	100	36,3	59,5	4,2
500	950	100	57,9	38,9	3,2
550	930	100	70,4	25,3	4,3

Таблица 2 – Физико-химические свойства остатков, полученных после вакуумной перегонки мазута

Наименование показателя	Остаток вакуумной перегонки с температурой начала кипения более, оС		
	450	500	550
Температура размягчения, °С	31	40	49
Глубина проникания иглы при 25оС x 0,1, мм	435	72	8
Глубина проникания иглы при 0оС x 0,1, мм	376	18	1
Растяжимость (дуктильность) при 25оС, см	.*	79,3	Более 150
Растяжимость (дуктильность) при 0оС, см	20,6	1	.*
Температура размягчения после старения, °С	33	43	51
Изменение температуры размягчения после старения, °С	2	3	2
Изменение массы образца после старения, Δm, %	5,94	0,3	4,2
Температура хрупкости, оС	-28,5	-14,0	10,5
Температура вспышки (в открытом тигле), °С	191	208	249
*.- данные показатели не удалось определить			

Анализ данных, представленных в таблице 2, свидетельствует, что показатели качества остатков вакуумной перегонки не в полной мере соответствуют требованиям на битумы марки БНД 90/130 (ГОСТ 22245-90) и марок битумов БНД 100/130 и БНД 70/100 (ГОСТ 33133-14).

Необходимо отметить, что остаток, полученный при отборе вакуумного газойля из мазута до температуры 500 оС по таким показателям как пенетрация при 25 оС, растяжимость при 25 оС, потеря массы и изменение температуры размягчения после прогрева соответствует требованиям на битумы марок БНД 90/130 (ГОСТ 22245-90) и БНД 70/100 (ГОСТ 33133-14). Значение температуры размягчения 40оС ниже требуемой (43 оС и 47 оС соответственно ГОСТам), а значение температуры хрупкости выше требуемой.

Физико-химические свойства вакуумного дистиллята (газойля) с концом кипения 500 оС представлены в таблице 3 и сопоставлены на соответствие с требованиями следующих стандартов:

- ГОСТ 32510-2013. Топлива судовые (для судовых энергетических установок - дизелей и котлов);
- ГОСТ10433-75. Топливо нефтяное для газотурбинных установок (для

всех дизелей);

- ГОСТ 1667-68. Средне вязкие топлива типа ДТ и высоко вязкие топлива типа ДМ (для среднеоборотных дизелей (до 500 об./мин.).

Анализ результатов таблице 3 свидетельствует, что полученный вакуумный газойль может быть использован в качестве топлива нефтяного для газотурбинных установок марки Б (для всех дизелей) по ГОСТ 10433-75 и средне вязкого топлива типа ДТ и высоко вязкого топлива типа ДМ (для среднеоборотных дизелей (до 500 об./мин.) по ГОСТ 1667-68. Все показатели качества соответствуют требованиям стандарта, кроме температуры застывания. Поэтому были проведены исследования по корректировке этого показателя у вакуумного дистиллята введением в вакуумный дистиллят депрессорных присадок. Результаты исследований представлены в таблице 4.

Таблица 3 – Физико-химические свойства вакуумного дистиллята

Марка	Вакуумный газойль	ГОСТ 32510-2013		ГОСТ 1667-68		ГОСТ 10433-75
		DMB	RMB 30	ДТ первый сорт	ДМ	Б
1 Кинематическая вязкость - при температуре 40°C, мм/с, не более	31,534	2,000-11,000	43	54	220	-
- при температуре 50°C, мм/с, не более	22	-	30	36	130	22
2 Условная вязкость при 50°C, гр., не более	3	-	4	5	17	3
3 Плотность - при температуре 15°C, кг/м, не более	0,920	0,900	0,960	0,977	0,973	0,938
- при температуре 20°C, кг/м, не более	0,917	0,897	0,957	0,930	0,970	0,935
4 Массовая доля серы, %, не более	0,83	1,5	1,5	0,5-1,5	2,0	1,0-2,5
5 Температура вспышки в закрытом тигле, °C, не ниже	111	61	61	65	85	62
6 Температура помутнения, °C, не выше	20	-	-	-	-	-
7 Температура застывания °C, не выше	17	-	6	-5	10	5
8 Зольность, % масс., не более	0,0156	0,01	0,07	0,04	0,06	0,01
9 Испытание на	Выдержива	-	-	-	-	-

медной пластинке	ет					
10 Содержание воды, % об., не более	0	0,30	0,50	0,05	0,5	0,5

Для улучшения эксплуатационных свойств вакуумного газойля, с целью обеспечения требуемой температуры застывания, можно использовать присадки, допущенные к применению в установленном порядке, например: Dodiflow 5200 (Додифлоу 5200), HiTEC4572, СУПЕР-ХОЛОД-М, Keroflux 6100 и др.

Таблица 4 – Температура застывания вакуумного дистиллята в зависимости от вида и концентрации вводимой добавки

Наименование добавки	Количество добавки, % масс.	Температура застывания, оС
Вакуумный дистиллят	-	17
Депрессорные присадки Dodiflow:		
3744	0,5	10
	1,0	10
4134	0,5	12
4271	0,5	13
6338	0,5	13
6783	0,5	14
6806	0,5	13
4237	0,5	13
* Температура вспышки образца вакуумного дистиллята с 10% масс. бензина марки Регуляр 92 ниже плюс 14оС.		

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- качество остатка, полученного при вакуумной перегонке мазута с отбором вакуумного газойля до 500 оС, не в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к качеству битумов дорожных марок БНД 90/130 (ГОСТ 22245-90) и марок битумов БНД 100/130 и БНД 70/100 (ГОСТ 33133-14);

- при проведении вакуумной перегонки мазута в промышленных условиях возможно получение остаточных битумов в соответствие с требованиями ГОСТ при оптимальном регулировании процесса и отборе вакуумного газойля в пределах температуры конца кипения 520-530 оС;

- качество полученного вакуумного дистиллята не соответствует требованиям, предъявляемым к судовым маловязким топливам согласно ГОСТ 32510-2013. Однако определена возможность получения стандартного топлива из вакуумного дистиллята при вакуумной перегонке мазута в соответствие с требованиями стандартов, при условии корректировки температуры застывания депрессорными присадками. Вакуумный дистиллят можно использовать в качестве топлива нефтяного для газотурбинных установок марки Б (для всех дизелей) по ГОСТ10433-75,



средне вязкого топлива типа ДТ и высоко вязкого топлива типа ДМ (для среднеоборотных дизелей (до 500 об./мин.) по ГОСТ 1667-68.

**Использованные источники:**

1. Глаголева О.Ф., Капустина В.М., Технология переработка нефти . Часть первая. Первичная переработка нефти.- М.: Химия, КолосС, 2006, - 400 с.
2. Колбановская А.С., Михайлов В.В. Дорожные битумы. – М. Транспорт, 1973. – 264 с.
3. Гун Р.Б. Нефтяные битумы. – М.: Химия, 1973. – 432 с.
4. Евдокимова Н.Г. Разработка научно-технологических основ производства современных битумных материалов как нефтяных дисперсных систем: дис. ...док-ра техн. наук: 05.17.07 – М., 2015. - 417 с.

**УДК 336.71**

*Балакина Р.Т., к.э.н.  
доцент*

*кафедра «Экономика и финансовая политика»  
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского  
Россия, г. Омск*

**ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КРЕДИТА**

*В статье рассматриваются основы образовательного кредита и особенности его предоставления в разных странах. На основе анализа российского рынка образовательных кредитов определены наиболее выгодные и доступные условия их предоставления заемщикам. Выявлены проблемы образовательного кредитования в России, влияющие на снижение их спроса и предложения.*

*Ключевые слова: образовательный кредит, банковское кредитование, государственное субсидирование, риски.*

*Balakina RT, PhD, Associate Professor  
Associate Professor of «Economics and Financial Policy»  
Omsk State University. FM Dostoevsky  
Russia, Omsk*

**PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL CREDIT**

*The article deals with the basics of educational credit and the specifics of its provision in different countries. Based on the analysis of the Russian market of educational loans, the most favorable and affordable conditions for their provision to borrowers are determined. The problems of educational crediting in Russia, affecting the reduction of their demand and supply, are revealed.*

*Key words: educational credit, bank crediting, state subsidies, risks.*

Образовательный кредит - это вид долгосрочного кредита, который будущие студенты или их законные представители могут приобрести для получения любого вида образования.

Широкое распространение данный вид кредитование получил в США,

где получателями выступают родители школьников, студентов колледжей, высших учебных заведений, а также и сами студенты. В каждой стране образовательный кредит имеет свою специфику и свои условия. В Великобритании банковскую ссуду могут получить родители на 10 лет и использовать ее для последовательного обучения детей в школах, колледжах и вузах<sup>16</sup>. Максимальный срок погашения доходит до 30 лет. В Германии студенты с низким достатком могут получить банковскую ссуду в течение 5 лет после окончания максимального срока получения пособия, предоставляемое государством для оплаты обучения в учебных заведениях. Во Франции данный вид потребительского кредита выдается на весь период обучения со сроком погашения задолженности в течение последующих 5 лет.

Но для России - это до сих пор совершенно новый вид кредита. Впервые его использовал Сбербанк РФ в 2000 году как «Студенческую ссуду», которая предоставлялась абитуриентам, сдавшим успешно вступительные экзамены при поступлении на платные дневные, вечерние или заочные отделения образовательных учреждений, а также уже обучающимся студентам на платной основе<sup>17</sup>.

Данные о доле студентов, получивших кредит на образование, по разным странам представлены на рисунке 1.

Условия с 2000-2008 годы отличались незначительно от условий, которые предлагают банки сегодня. Данная образовательная ссуда выдавалась сроком на 11 лет, состоящим из срока возврата основной части долга до 5 лет и срока обучения. Предусматривалась в определенных случаях отсрочка на весь срок обучения. Отсрочка по уплате процентов не предоставлялась. В 2008 году процентная ставка составляла 12% годовых на сумму от 45 000 рублей<sup>18</sup>.

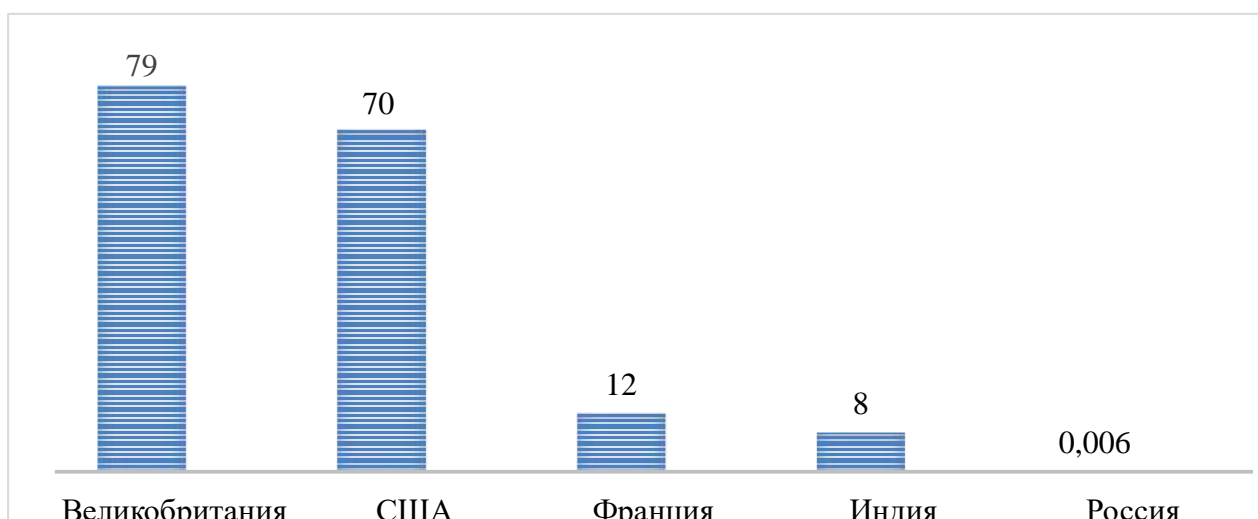


Рисунок 1 – Доля студентов, получивших кредит на образование, в

<sup>16</sup> Куликов. А. Г. Деньги, кредит, банки[Текст]/ А.Г. Куликов- М.: КНОРУС,2009 - с. 287-288

<sup>17</sup> Тавасиев А.М. Банковское кредитование[Текст]/ А.М. Тавасиева. - М.: ИНФРА-М.- 2010. – С 372.

<sup>18</sup> Куликов. А. Г. Деньги, кредит, банки[Текст]/ А.Г. Куликов- М.: КНОРУС,2009. - С.313.

разных странах, % 19

Сумма кредита зависела от платежеспособности заемщика, но особенность состояла в том, что банки имели право принимать в расчет данного требования дополнительно к доходу по основному месту работы и другие доходы, а именно полученные от дополнительного места работы, пенсии, пособия и т.д. Образовательный кредит давал возможность оплатить 100% платы за обучение для обучающихся в средних специальных образовательных учреждениях и 90% - для обучающихся в высших образовательных учреждениях, а 10% уплачиваются за счет средств самого заемщика. Кредит до 750 тыс. руб. выдавался банками без материального обеспечения, при сумме кредита свыше 750 тыс. руб. - с обязательством залогового имущества<sup>20</sup>. Заемщиком предоставлялся банку стандартный набор документов и договор о подготовке специалиста, заключенный с образовательным учреждением.

В настоящее время банков, которые выдают образовательный кредит, очень мало. К самым крупным относятся Сбербанк РФ, ВТБ 24.

Сбербанк является одним из основных кредиторов на рынке образовательных кредитов. Он выдает образовательный кредит при государственной поддержке, то есть на данный момент годовой процент составляет по данному виду кредита 7,25%. Т.е. при ставке рефинансирования 9,0%, три четвертых уплачивает государство и одну четвертую и плюс 5 пунктов уплачивает сам заемщик. Выдается сроком на 10 лет. Сумма кредита соответствует стоимости обучения. Платежеспособность заемщика не учитывается, что является большим плюсом для будущих специалистов. Кредит может быть предоставлен гражданам РФ в возрасте от 14 лет, точнее студентам организаций, осуществляющих образовательную деятельность и до 75 лет на момент возврата кредита. Так же возможна отсрочка при определенных условиях. Из наиболее важных преимуществ данной банковской ссуды Сбербанк выделяет:

1. отсутствие ограничений по форме обучения;
2. сумма кредита: до 100% стоимости обучения
3. 3/4 ставки рефинансирования субсидируется государством
4. кредит без комиссий
5. обеспечение по кредиту и страхование не требуется<sup>21</sup>.

Но так же можно выделить достаточно весомый плюс образовательного кредитования в Сбербанке России, который заключается в отсутствии подтверждения платежеспособности заемщика и отсутствие требования по трудовому стажу, благодаря этому кредит становится доступным для большинства слоев населения.

<sup>19</sup> Краснова А. Невыгодные инвестиции: почему в России не популярны кредиты на учебу [Электронный ресурс]// URL: <http://money.rbc.ru/news/561546659a7947095c7dc48c>

<sup>20</sup> Куликов. А. Г. Деньги, кредит, банки [Текст] / А.Г. Куликов - М.: КНОРУС, 2009. - С.313.

<sup>21</sup> Официальный сайт Сбербанка России [Электронный ресурс]// URL: <http://www.sberbank.ru>

ВТБ 24 предоставляет данный кредит только по программам МВА и ЕМВА в Московской школе управления «Сколково». Отличия от Сбербанка заключается в том, что процентная ставка составляет от 10 до 14% в год (ставка зависит от величины первоначального взноса и наличия поручительства). Выдается на срок от 3 до 5 лет. Воспользоваться кредитом ВТБ24 могут граждане России в возрасте от 25 до 50 лет (на момент погашения кредита), имеющие общий трудовой стаж не менее 1 года, предоставившие свой паспорт и документ, подтверждающий доход за последние полгода<sup>22</sup>.

Преимущества образовательного кредита перед потребительским кредитом заключаются в том, что:

1. Не требуется подтверждение платежеспособности заемщика;
2. Возможность получения кредита как единовременно, так и по частям, что определенно сокращает расходы по уплате процента (за каждый семестр);
3. Отсрочка погашения основного долга на срок обучения;
4. Низкая процентная ставка;
5. Возможность реализации банковской ссуды на разные формы учебной деятельности;
6. Без комиссии;
7. Обеспечение и страхование не требуется;
8. Возможность досрочного погашения;
9. Без залога;
10. Выплачивать основную сумму долга можно по окончании обучения. Этот способ погашения займа полностью соответствует цели кредитования – ведь только после окончания вуза заемщик сможет расплатиться по кредиту, когда будет иметь возможность достаточно зарабатывать.

Выделив преимущества образовательного кредитования в России, возникает вопрос: «Почему данная банковская ссуда не востребована среди населения?» Казалось бы, что спрос на данный вид кредитования должен не только расти, но и укрепиться, стать стабильным, потому что расходы на образование перешли из стадии чрезвычайных в стадию запланированных, но статистика показывает совершенно другой эффект. К тому же в 2013-2015 г.г. не более 1/3 семей могут оплачивать образования своих детей. Финансовые возможности российских семей во время современного экономического кризиса явно недостаточны для того, чтобы обеспечить качественную подготовку специалистов. Но, не смотря на это в России спрос на данную банковскую ссуду очень низок и не очень распространен, составляет всего 1% от общего числа выдаваемых финансовыми организациями кредитов.

Проанализировав рынок банковских услуг становятся очевидны ряд

---

<sup>22</sup> Официальный сайт ВТБ24 [Электронный ресурс]// URL: <http://www.vtb24.ru>

проблем, связанные со спросом и предложением на образовательное кредитование:

#### 1. Риски банка.

По данным экспертов, не более 10 кредитных организаций работают в данном рыночном сегменте<sup>23</sup>, в настоящее время и того меньше. Связать это можно с тем, что для банка оформление кредита на обучение связано с риском неуплаты задолженности. Поскольку получают его, люди (если это студенты) не имеющие постоянных доходов. Некоторые банки предоставляют для основной суммы долга отсрочку на весь срок обучения, но окончив учебные заведения, не все выпускники смогут найти высокооплачиваемую работу, поэтому существуют риски, что выданные на образование денежные средства в установленные сроки будут не возвращены.

#### 2. Низкая государственная поддержка.

Государство недостаточно поддерживает образовательное кредитование. Впервые о данном виде потребительского кредита упомянули в Федеральном Законе «Об образовании» в редакции 1996 г. (п. 16 ст. 28; п. 7 ст. 42), где определена роль государства в установлении порядка предоставления гражданам и погашения ими личного государственного образовательного кредита<sup>24</sup>. Данное положение после принятия закона не было разработано до конца, практика выдачи кредита на образование на тот момент отсутствовала. С 2007-2010 год Постановлением Правительства РФ № 534 было принято решение о проведении экспериментальной программы по предоставлению заёмщикам образовательного кредита при господдержке<sup>25</sup>. На данный момент на рынке банковских услуг только Сбербанк России предоставляет такие условия.

#### 3. Завышенные требования банков к заемщикам.

Большинство кредитных организаций, которые предоставляют данную услугу, предъявляют высокие требования к заемщикам. Основной целевой публикой являются студенты и их поручители, которые не всегда имеют высокую заработную плату и надежное имущественное обеспечение. Но даже при соблюдении требований банков данная ссуда, как правило, выдается не на всю стоимость обучения, а только частично. И этот факт склоняет будущих студентов и их законных представителей остановить свой выбор на потребительском кредите.

#### 4. Отсутствие рекламы образовательного кредитования.

В связи с невыгодностью для банка в предоставлении данной

---

<sup>23</sup> Краснова А. Образование в долг: где взять кредит на учебу [Электронный ресурс]// URL: <http://money.rbc.ru/news/5615466c9a7947095c7dc493>

<sup>24</sup> 1. О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об образовании» [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 13 января 1996 г. № 12-ФЗ.

<sup>25</sup> 2. О проведении эксперимента по государственной поддержке предоставления образовательных кредитов студентам образовательных учреждений высшего профессионального образования, имеющих государственную аккредитацию [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 23.08.2007 № 534 (ред. от 08.09.2010).

банковской ссуды и большим уровнем рисков, кредитные организации не распространяют информацию о таком кредитном продукте.

#### 5. Особенности менталитета гражданина Российской Федерации.

Некоторая часть населения считают инвестирование в будущее не выгодным вложением, так как образование не дает гарантий на высокооплачиваемую работу и успешную карьеру, поэтому многие либо своими силами оплачивают образование, либо выбирают более низкое по статусу учебное заведение, которое они могут себе позволить. Так же кредит на образование является долгосрочным, а значит «финансовые наручники» будут мешать реализовывать планы в будущем из-за недостатка денежных средств, что не приемлемо для некоторой части граждан. Наличие образования и наличие качественного образования и знаний для многих граждан РФ одинаковые понятия, в основном учебная деятельность нужна многим для «корочки», поэтому смысл в более качественном, но затратном образовании отсутствует для большинства населения.

Проблемы, перечисленные выше, очень доступно объясняют причины, по которым образовательный кредит вплоть до сегодняшнего дня остается менее популярный, чем в странах с развитой экономикой.

Положительная перспектива имеется в том случае, если будут решены указанные проблемы. Развитию образовательного кредита способствует также стабильность и развитие экономики понимание важности образования.

#### **Использованные источники:**

1. О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об образовании» [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 13 января 1996 г. № 12-ФЗ. Документ опубликован не был. Доступ из Правовой справочно-информационной системы «Гарант»: Версия Проф.
2. О проведении эксперимента по государственной поддержке предоставления образовательных кредитов студентам образовательных учреждений высшего профессионального образования, имеющих государственную аккредитацию [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 23.08.2007 № 534 (ред. от 08.09.2010). Документ опубликован не был. Доступ из Правовой справочно-информационной системы «Консультант Плюс»: Версия Проф.
3. Куликов. А. Г. Деньги, кредит, банки[Текст]/ А.Г. Куликов- М.: КНОРУС,2009. -656 с..
4. Тавасиев А.М. Банковское кредитование[Текст]/ А.М. Тавасиева. - М.: ИНФРА-М.- 2010. -656 с.
5. Краснова А. Невыгодные инвестиции: почему в России не популярны кредиты на учебу [Электронный ресурс]// URL: <http://money.rbc.ru/news/561546659a7947095c7dc48c>
6. Краснова А. Образование в долг: где взять кредит на учебу [Электронный ресурс]// URL: <http://money.rbc.ru/news/5615466c9a7947095c7dc493>
7. Официальный сайт Сбербанка России [Электронный ресурс]// URL:

<http://www.sberbank.ru>

8. Официальный сайт ВТБ24 [Электронный ресурс]// URL:  
<http://www.vtb24.ru>

**УДК 330.101**

*Балашов А. М., к.э.н.  
доцент*

*Новосибирский государственный педагогический университет  
Россия, г. Новосибирск*

*Balashov A. M.*

*The candidate of economic sciences, University reader  
Novosibirsk State Pedagogical University  
Russia, Novosibirsk*

**СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА  
КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА  
SOCIAL RESPONSIBILITY OF BUSINESS AS A FACTOR OF  
INCREASING ECONOMIC POTENTIAL**

*Аннотация.* В статье рассматривается социальная ответственность предпринимательства, способствующая социальному взаимодействию различных слоев населения. Она основывается на лучших традициях дореволюционных российских предпринимателей. Но сегодня механизм сотрудничества государства, предпринимательства и общества, находится в стадии институционализации. Задача социальной ответственности состоит не только в повышении благосостояния населения, но и уходе от хрематистики, что приведет к повышению экономического потенциала страны.

*Abstract.* The article discusses the social responsibility of business that is conducive to social interaction between different segments of the population. It is based on the best traditions of Russian pre-revolutionary entrepreneurs. But today, the mechanism of cooperation between the state, business and society is in the stage of institutionalization. The task of social responsibility is not only to improve the welfare of the population, but also to refuse the idea of chrematistics, which will increase the economic potential of the country.

*Ключевые слова* предпринимательство, конкуренция, модернизация, социальное партнерство, социальная ответственность.

*Key-words* entrepreneurship, competition, modernization, social partnership, social responsibility.

Становление рыночных отношений «с человеческим лицом» в условиях глобализации мировой экономики требует от предпринимательства социальной ответственности. Без справедливого распределения ресурсов между всеми членами общества невозможно не только устойчивое развитие социума, но и самого предпринимательства. Передовой капитализм должен быть глубоко социализирован, приспособлен к единому общественному

технологическому процессу производства, он осуществляет обширные социальные программы.

Постановка проблем социальной ответственности предпринимательства в западной экономической мысли относится к периоду мирового экономического кризиса 1929-1933 гг., когда с теорией «эффективного спроса» выступил английский экономист Дж. М. Кейнс. Однако научные дискуссии о сущности социальной ответственности бизнеса начались только в 1950-х гг. Особенно эти научные дебаты активизировались в связи с выходом книги Г. Боуэна «Социальная ответственность бизнесмена». Американские ученые Д. Старчер и М. Палацци выдвинули идею не просто о социальной ответственности бизнеса, а предвосхищения фирмой потребностей человеческого сообщества.

Американский ученый русского происхождения И. Ансофф в работе «Стратегическое управление» отмечает, что «ничем не ограничиваемое поведение фирмы порождает серьезную социальную несправедливость» [1]. Без контроля свободное предпринимательство стало «кусать руку дающую» путем устранения конкуренции и создания монополий. Вопросы социальной ответственности рассматриваются и российскими исследователями Б.Н. Кузык, Ю.А Яковец, С.В. Туркин и др. [2,3].

Сегодня в РФ данная проблема является особо актуальной, в связи с тем, что конституционная норма о социальном государстве носит декларативный характер, и современное государство не отвечает интересам большинства населения. Наблюдается огромное имущественное расслоение жителей страны, резкое сокращение получения им качественного образования, медицинских услуг, интересной и хорошо оплачиваемой работы. В России имеет место расхождение между экономическим и социальным. Поэтому необходимо привлекать бизнес для решения острых социальных проблем.

Традиция ответственности передового предпринимательства перед социально незащищенным населением в России берет начало с конца XIX-начала XX вв. В этот период многие предприниматели страны финансировали учебные заведения, больницы, понимая, что от квалифицированной и здоровой рабочей силы зависит успех их дела и благосостояние населения страны. В конце XIX- начале XX вв. произошло видоизменение благотворительности, появился новый русский тип предприниматель-благотворитель, что убедительно прослеживается на примере многих известных купеческих династий, вышедших из народа: Бахрушиных, Хлудовых, Бардыгиных, Алексеевых, Прохоровых и др. В это время 75% бюджета благотворительности страны формировалось из средств частной благотворительности и только 25% - из средств казны, земств, городов и сословных учреждений.

Под влиянием предпринимательства благотворительность превратилась в широкое общественное явление, в котором стали участвовать не только передовые предприниматели, но и представители строящегося



гражданского общества. Демократизации общества способствовали земства и органы городского самоуправления, что привело к расширению социальной среды благотворительности. Эти демократические институты оказывали воздействие и на правительство в целях повышения расходов бюджета на социальные нужды. Под их влиянием страна перешла к всеобщему начальному образованию. В результате Россия превратилась в социально-ориентированное государство, где социальная политика по некоторым показателям превзошла европейские стандарты.

Частная благотворительность предпринимателей ферментизировала всю остальную благотворительность в стране и совершенствовала нравственный облик предпринимателя, а её формы значительно видоизменилась: 1) предоставление нищим работы; 2) получение образования на государственные или частные средства предпринимателей; 3) пеницитарная благотворительность, ведущая к исправлению и обустройству подопечных; 4) медицинская благотворительность. Подобную благотворительную деятельность можно рассматривать как форму и направление социальной ответственности, способствующей социальному взаимодействию различных слоев населения. Автор рассматривает социальную ответственность предпринимательства более широко, с учетом лучших дореволюционных российских традиций социальной ответственности, когда она работала на благо народа, создание гражданского общества, инновационное развитие экономики.

Сегодня в России остро ощущается нехватка ресурсов, но бизнес ведет себя социально безответственно, основным принципом многих бизнесменов является стремление получить прибыль за счет увеличения цены, продажа некачественного товара. Руководство РФ стремится привлечь бизнес для решения острых социальных проблем, хотя механизм сотрудничества государства, предпринимательства и общества, находится в стадии формирования и институционализации.

Необходимо, чтобы предприниматели противодействовали нечестной конкуренции, воздерживались от насилия как средства разрешения конфликтов, заботились о повышении квалификации трудящихся и их участии в управлении производством, внедряли рационализаторские предложения. Поэтому в настоящее время частному капиталу следует объединяться в партнерства, где большое значение имеет наличие механизмов разрешения конфликтов, т.н. синергетический эффект. Например, повышение роли и значения ТПП и Российского союза промышленников и предпринимателей. Сегодня социальная ответственность - это неформальный институт, формирующийся под воздействием властей РФ и мирового рынка, когда социально ответственное поведение постепенно начинает превращаться в часть корпоративной политики и культуры, хотя пока этот процесс идет медленно [5,7].

Однако, социально безответственно ведет себя не только бизнес, но и власти всех уровней, многие из которых осуществляют свои коммерческие

интересы, используя нерыночные методы, предоставляя индивидуальные льготы строго определенным компаниям, и не давая возможности многим талантливым предпринимателям осуществлять свою деятельность. Только институт партнерства между предпринимательством, государством и обществом, основанный на доверии и равноправии, стабильных правилах и предсказуемости позволит сконцентрировать средства для решения наиболее важных социальных проблем.

**Использованные источники:**

1. Ансофф И. Стратегическое управление. М., Экономика, 1989.С.99.
2. Кузык Б.Н, Яковец Ю.А. Россия-2050: Стратегия инновационного прорыва. М.,2004;
3. Туркин С.В. Социальные инвестиции в бизнесе. М., 2003.
4. Bowen H.R. Social Responsibilities of the Businessman N.Y.,Harper&Row,1953.
5. Старчер Д., Палацци М. Корпоративная социальная ответственность и успех в бизнесе./ Пер. с англ. М., 1997.
6. Балашов А.М. Социальная ответственность предпринимательства и бизнеса в инновационном преобразовании России (конец 1980-х гг. – настоящее время). Ч. 2.- Новосибирск.: изд-во НГПУ, 2013.- 159 с.

**УДК 504.062.2**

*Баллиева Р., доктор исторических наук  
профессор  
кафедра «Географии»  
Далжанов К.О.  
ассистент  
кафедра Географии*

*Каракалпакский государственный университет им. Бердаха  
Республика Каракалпакстан, г. Нукус*

**РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В  
СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН**

*Аннотация*

*В статье рассматриваются вопросы и проблемы рационального использования природных ресурсов в сельской местности Республика Каракалпакстан.*

*Ключевые слова:* ресурсы, потенциал, эффективные методы, опустынивания, Аральское море, экологический кризис.

*Ballyeva R.  
Doctor of Historical Sciences, Professor of the Department of Geography  
Karakalpak State University. Berdaha  
Dalzhanov K.O.*

*Assistant of the Department of Geography  
Karakalpak State University. Berdaha  
Nukus, Republic of Karakalpakstan*

## **RATIONAL USE OF NATURAL RESOURCES IN THE RURAL AREA OF THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN**

### *Annotation*

*The article considers issues and problems of rational use of natural resources in rural areas of the Republic of Karakalpakstan.*

*Key words: resources, potential, effective methods, desertification, the Aral Sea, ecological crisis*

Социально-экономическое развитие Республики Каракалпакстан в условиях экологической напряженности неразрывно связано с успешным решением рационального использования ресурсного потенциала сельской хозяйственного производства, так как она относится к одной из главных отраслей агропромышленного комплекса и является основным источником пополнения бюджетных средств республики. Однако, в настоящее время это отрасль испытывает сильный экологический кризис с усыханием Аральского моря и деградацией природных ресурсов орошаемой зоны дельты Амударьи. Одним из основных путей решения этих проблем является восстановление и вовлечение ресурсного потенциала сельской местности в хозяйственный оборот на научной основе, так как устойчивое решение этой проблемы считается одним из эффективных методов воздействия на процессы опустынивания и предотвращения их отрицательных воздействии.

В связи с этим для предотвращения отрицательных последствий экологической ситуации, постигших орошаемые зоны Каракалпакстана, нужны глубоко научно обоснованные концепции по использованию ресурсного потенциала в целях интенсивного развития сельского хозяйства и освоение его резервов. Это обуславливает необходимость рационального использования земельно-водных, агроклиматических, трудовых и других природно-экономических ресурсов для обоснования соответствующих рекомендации по внедрению ресурсосберегающих технологий и повышению экономической эффективности производства.

Как известно, Каракалпакстан богат земельными ресурсами. Общая площадь пахотнопригодных земель составляет 2 млн. га, что почти в 4,7 раза превышает существующие орошаемые площади. Степень фактической освоенности земель составляет лишь 21,3 %, освоенности естественных кормовых угодий 43,5 %. Все это показывает наличие больших неосвоенных земельных угодий как в абсолютном, так и в относительном исчислении. Таким образом, интенсивно используемая площадь земель составляет лишь

2,5% от общей площади.

Большие резервы пахотнопригодных земель размещены, в основном, в северных районах, включающих земли Джанадарьинского массива, дельты Амударьи, главным образом по руслам протоков Куаныш джармы и Кегейли, а также канала Суенли. Однако из-за снижения уровня Аральского моря рациональное использование земельных ресурсов становится очень затруднительным. Из вышесказанного следует, что Каракалпакстан располагает огромными площадями пахотнопригодных земель, но их освоение требует крупных мелиоративных работ, в частности, строительства коллекторно-дренажной сети. Как свидетельствует практика, использование коллекторно-дренажной сети наиболее эффективная мера. В качестве примера можно показать работу хлопкосеющих хозяйств Хорезмской области, находящихся в почвенно-мелиоративном отношении в одной зоне с Каракалпакстаном. Немаловажное значение в рациональном использовании земельного фонда имеют структурные изменения хлопковых полей, т.е. в основу всех расчетов в решении проблем можно положить данные хлопколюцерновых севооборотов. Удельный вес люцернового севооборота в структуре посевных площадей следует довести до 26-30%, а хлопководство не должна превышать половину, что обеспечит повышение культуры земледелия. В связи с этим для повышения экономической эффективности орошаемых земель основной упор делается на укрепление материально-технической базы сельского хозяйства путем стимулирования научно обоснованных методов хозяйствования. В этой связи нами в данном исследовании будут разработаны принципиально новые методы рационального использования природно-экономические ресурсы, соответствующие новым условиям хозяйствования, где основной упор будет сделан на повышение экономической эффективности производства на основе принципов рыночной экономики. Кроме того, в новых условиях хозяйствования особо важное значение придается объективной оценке возможностей увеличения объема продукции аграрного сектора путем расширения прав и личной заинтересованности людей, работающих в сельскохозяйственной ассоциации, арендных, фермерских, коллективных и иных предприятиях. Поэтому оценка ресурсного потенциала с позиции возможностей увеличения продукции сельского хозяйства Каракалпакстана в условиях экологической напряженности с учетом спроса населения и ускорения окупаемости вложенных средств является составной частью настоящего исследования.

В качестве основного приоритета предлагается разработать региональную стратегию устойчивого развития всего народнохозяйственного комплекса региона, где будут сформулированы поэтапные варианты социально-экономического оздоровления экологической ситуации региона, достижение которых придаст развитию производительных сил Каракалпакстана более устойчивый характер. Здесь будут определены механизмы решения вопроса, с помощью которых

соответственно будут достигнуты поставленные цели.

Разработанная стратегия по рациональному использованию природно-экономических ресурсов в дальнейшем может стать основой для создания научно-обоснованной социально-экономической и экологической программы по смягчению Аральского кризиса, созданию благоприятных условий для улучшения материального благосостояния населения Республики Каракалпакстан.

Как известно, в последнее десятилетие в результате всемерного расширения посевных площадей водоёмких культур без учёта водоисточников наблюдается спад экономической эффективности сельскохозяйственного производства. Так, например, посевные площади сельскохозяйственных культур в Республике Каракалпакстан достиг 405,8 тыс. га, а в соседней Хорезмской области составляет 237,8 тыс. га, однако несмотря на это эффективности сельскохозяйственного производства выше указанных регионов имеет иной характер. В результате чего удельный вес Республики Каракалпакстан по производству валовой продукции сельского хозяйства по сравнению средне республиканскому показателю составляет лишь 5,0 %, а в Хорезмской области соответственно 11,7 %.

Другое более важное направление приоритетного развития сельского хозяйства тесно связано с совершенствованием экономических взаимоотношений между органами региональной власти и хозяйством. В условиях сельскохозяйственного производства, где имеется много природных факторов, влияющих на результаты производства, но не зависящих от усилий коллектива, проблема выравнивания экономических условий всех предприятий и перевод их на самоокупаемость и самофинансирование, конечно, не из легких. Потребуется комплекс работ по определению реальной возможности не только каждой бригады, но и каждого поля и каждой половины карты. Для этой цели должна разрабатываться методика оценки возможной урожайности сельскохозяйственных культур при равных затратах на единицу пашни. Такой принцип раскрытия экономических условий сельскохозяйственной предприятий и перевод их к самоокупаемости и самофинансированию будет обеспечивать эффективность агропромышленного комплекса Республики Каракалпакстан.

Из сказанного следует вывод, что в территориальной структуре региональной экономики Республики Каракалпакстан ведущее место принадлежит сельскому хозяйству, в частности, хлопководству. В связи с этим пополнение регионального бюджета также связано с этой отраслью, что позволяет считать её "базовым ресурсом" сельскохозяйственного производства, так как на территории Каракалпакстана, находящегося в аридной зоне, дальнейшее нормальное функционирование АПК немислимо без учета всего ресурсного потенциала сельского хозяйства.

Ресурсы агропромышленного комплекса согласно существующим методам сводятся к оценке земли как материальной основы

сельскохозяйственного производства. Это связано с тем, что в продуктивности земли синтезируется благоприятность климатических, почвенных, водных, гидрологических, мелиоративных и других условий, составляющих единую по своей структуре, сложную среду выращивания сельскохозяйственных культур. Таким образом, на практике оценка продуктивности земли стала объектом исследования множеств наук. Каждая из этих отраслевых наук исследует зависимость продуктивности земли по определенным, присущим им факторам. Так, например, географы за основу продуктивности используют показатель обеспеченности земли термическими ресурсами, солнечным освещением, атмосферной влагой; ботаники - продуктивность естественного травостоя; а экономисты делают предпочтения на объеме инвестиций и т.д. Таким образом, одна из них в основу оценки земли ставит природные признаки, другая группа объем финансовых источников. В результате наблюдается тенденция постепенного приближения оценки к практическим запросам производства, использование её для целей размещения отраслей сельского хозяйства. Такое направление развития методики выбора объекта для оценки земли в целях сельскохозяйственного производства является закономерным, но отнюдь не последним. Это также указывает на целесообразность устойчивого развития агропромышленного комплекса с учетом проведения количественной и качественной оценки ресурсного потенциала сельской местности.

#### **Использованные источники:**

1. Курбанбаев Е. Засоление орошаемых земель и меры его предупреждения. Нукус: «Каракалпакстан», 1973.
2. Медетуллаев Ж.М. Развитие сельского хозяйства Республики Каракалпакстан. - Нукус: «Каракалпакстан», 1973.
3. Социально — экономическое положение Республики Каракалпакстан за январь- декабрь 2005 г, 2006 г, 2007г., стат. сборники. — Нукус, 2008.
4. Умаров Б., Умаров Е.К. Некоторые вопросы рационального использования земельных ресурсов Каракалпакстана в условиях экологической напряженности 1/Материалы Международной НПК по экологии. Том-1. - Нукус, 1999.
5. Умаров Е.К., Убайдуллаев К., Умаров Б. Приоритеты устойчивого экономического развития сельской местности Каракалпакстана. Изд. Нукус, «Каракалпакстан», 2011
6. Эгамбердиев Ф.Т. Региональные особенности развития Агропромышленного производства в условиях либерализации экономики: Т.: 2003
7. Юсулбаев К. Особенности реализации экономической реформы в аграрном секторе Республики Каракалпакстан. - Ташкент: «Узбекистон», 2001.

УДК 331.453 + 631.22: 697.91(470.319)

*Баскаков Э.Н.*

*магистрант*

*Зуенко В.А., к.биол.н.*

*научный руководитель, доцент*

*ФГБОУ ВО Орловский государственный аграрный университет*

*имени Н.В. Парахина*

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ  
СНИЖЕНИЯ ЗАГАЗОВАННОСТИ ВОЗДУХА В  
ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ НА ПРИМЕРЕ ОАО ОПХ  
«КРАСНАЯ ЗВЕЗДА» ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Аннотация:** Рассмотрены вопросы снижения рисков травм и профзаболеваний на животноводческих фермах, улучшения микроклимата производственных помещений, воздухообмена, снижения концентраций токсических веществ путем установки эффективных вентиляционных систем.

**Ключевые слова:** увеличение производства продукции животноводства, животноводческие фермы, микроклимат, вентиляция, воздухообмен, повышение эффективности вытяжной вентиляции, дефлектор.

*Baskakov E.N.*

*Graduate Student*

*Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Education*

*"The Parakhin Orel State Agrarian University"*

*Zuenko V.A.*

*Candidate of Biological Sciences, Associate Professor*

*Scientific Supervisor*

*State Budgetary Educational Establishment of Higher Education "The*

*Parakhin Orel State Agrarian University*

**ORGANIZATIONAL ARRANGEMENTS AND DEVICES FOR THE  
GAS CONTAMINATION ABATEMENT IN THE LIVESTOCK PREMISES  
THROUGH THE EXAMPLE OF OJSC "KRASNAYA ZARYA" OF THE  
OREL REGION**

**Abstract:** The article deals with the problems of reducing the risks of injuries and occupational diseases on livestock farms, improving the microclimate of industrial premises, air exchange, reducing the concentrations of toxic substances through installing efficient ventilation systems.

**Key words:** increase in livestock production, livestock farms, microclimate, ventilation, air exchange, improvement of effectiveness of exhaust ventilation, deflector.

В последние годы в России, также в Орловской области, наметилась устойчивая тенденция к увеличению производства продукции животноводства. Открытое Акционерное Общество Опытно

производственного хозяйства «Красная Звезда», расположенное 18 км. От г.Орла, является сельскохозяйственным предприятием по разведению и реализации племенных животных крупного рогатого скота, производству и реализации семян зерновых культур и многолетних трав. Общая земельная площадь 3886 га, из них сельскохозяйственные угодья – 3588 га, в том числе пашни – 3055 га. Основным производственным направлением является зерно - молочное. В структуре посевных площадей зерновые составляют 60%, кормовые культуры – 35%, 5% - пары. Средняя урожайность с закрепленных площадей составила 35 ц / га. В хозяйстве используется метод биологизации почвы за счет посевов клевера, что с одной стороны позволяет обеспечивать животноводство хозяйства кормами, а, с другой, получать более высокие урожаи зерновых культур. В хозяйстве развито молочное животноводство: начиная с 250 голов наличия коров в 1997 году, стадо увеличилось до 450 голов. Надой на 1 корову возрос с 2900 кг до 5051 кг, производство молока в 2016 году составило 2000 тонн. Сохранность телят - 100%. Ежегодный ввод нетелей 130 голов. Все это достигнуто за счет применения передовых методов ведения хозяйства, энергосберегающих ресурсов и слаженной работы трудового коллектива. Списочный состав работников – 85 человек. В хозяйстве уделяется внимание охране труда работников. В России потери, связанные со смертностью, травматизмом и профессиональной заболеваемостью, обусловленные неблагоприятными условиями труда, составляют более 400 млрд. рублей в год, 20% всех случаев профессиональных поражений приходится на агропромышленное производство, в котором занято в 14 раз меньше работников, чем в экономике страны в целом[1,3,4]. Профессиональная заболеваемость работников на животноводческих фермах крупного рогатого скота еще высока: от 35 до 45%. Высокая заболеваемость отмечается у работников молочных комплексов и ферм, особенно при безвыгульном содержании КРС, [1]. В воздушной среде животноводческих помещений может содержаться целый ряд токсических веществ: аммиак может превышать предельно допустимую концентрацию (ПДК) в 2,25...7,5 раз, содержание сероводорода - в 2,5...5,0 раз, бактериальная загрязненность - в 8,6..13,6 раз. Пыль в коровниках содержит эндотоксин и другие биологически активные агенты. На организм работающих отрицательно влияют низкие и повышенные температуры, высокая влажность, сквозняки, что приводит к заболеваниям [2,5,7].

Технологии содержания животных предъявляют высокие требования к микроклимату в животноводческих помещениях: продуктивность животных на 50-60 % определяется кормами, на 15-20 % - уходом и на 10-30% - микроклиматом в животноводческом помещении. Отклонение параметров микроклимата от нормативных требований приводит к сокращению удоев молока на 10-20 %, прироста живой массы - на 20-33 %, увеличению отхода молодняка до 5-40 %, расходу дополнительного количества кормов, сокращению срока службы оборудования, машин и самих зданий, снижению



устойчивости животных к заболеваниям [6]. Создание благоприятного микроклимата на фермах лежит в основе современного подхода в работе животноводов, выращивания высококачественной продукции. Учитывается комплекс параметров: температура, относительная влажность, скорость движения воздуха, освещенность, концентрация диоксида углерода, аммиака, сероводорода. Вентиляция - организованный воздухообмен в помещениях, поддерживает условия воздушной среды, благоприятные для здоровья работников, отвечающий требованиям санитарных норм, технологических процессов и т.д. Наиболее эффективна вентиляция с использованием приточных и вытяжных дефлекторов - специальных насадок, устанавливаемых на концах труб или шахт, а также непосредственно над вытяжными отверстиями в крышах производственных зданий. Применяются для усиления тяги в канале за счёт эффекта Бернулли: чем больше скорость движения потока воздуха при изменении поперечного сечения канала, тем меньше статическое давление в этом сечении. Наиболее распространены дефлекторы круглой и квадратной форм, разработанные в 1944 году В.И. Ханжонковым, в дальнейшем получившие название ЦАГИ, монтируются в вытяжных шахтах [6]. Известно много проектов естественной вентиляции для животноводческих помещений. Одним из самых важных элементов таких систем являются вытяжные вентиляционные дефлекторы, которые представляют собой цилиндрическую обечайку, укрепленную над вытяжной трубой, заканчивающуюся плавным расширением – диффузором. Поток воздуха обтекая обечайку, создает вокруг большей её части зону отрицательного давления (разряжение). Этим обеспечивается «подсос» воздуха из вытяжной трубы, что увеличивает эффективность воздухообмена в помещении. Кроме того, колпак дефлектора исключает попадание осадков в шахту вентиляционной трубы. Вытяжные дефлекторы устанавливают в местах, хорошо обдуваемых ветром. Их конструкция тем совершеннее, чем меньше габариты при заданной производительности. Существенным достоинством дефлекторов является независимость действия от направления и силы ветра. Одна из конструкций - дефлектор для вытяжной вентиляционной трубы [8], обеспечивающий побуждение естественной вытяжки загрязненного воздуха за счет ветрового напора.

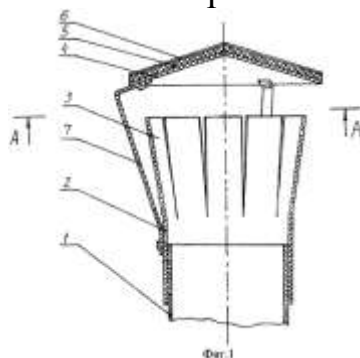


Рис. Дефлектор (вертикальный разрез).

На вытяжной вентиляционной трубе 1 установлен диффузор 2,

выполнен в виде цилиндра, разрезан сверху до середины на восемь равных частей, в виде пластин, отогнутых таким образом, что их торцы образуют окружность с диаметром, превышающим диаметр цилиндра в 1,2-1,3 раза, и развернутых под углом 15° к касательной к полученной окружности. Над диффузором 2 расположен зонт-колпак 4 с теплоизолирующим слоем 5, выполненным из стекловолокна толщиной 5 мм. Поверхность теплоизолирующего слоя 5 снабжена экраном 6, выполненным из фольгированного пенополиизола. В нижней части диффузора 2 равномерно по его окружности закреплены три стойки 7, к верхней части которых крепится зонт-колпак 4. Применение данной конструкции обеспечивает создание благоприятного микроклимата в помещении животноводческой фермы ОАО ОПХ «Красная Звезда».

#### **Использованные источники:**

1. Васильев Г.П. Состояние профессиональной заболеваемости работников АПК, основные направления её профилактики [Текст] / Г.П. Васильев // Вестник охраны труда №2, 2000г., г. Орёл. С.-54.
2. Демин О.Б., Ельчищева Т.Ф. Проектирование агропромышленных комплексов/ Учебное пособие - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2005. – 128 с.
3. Зуенко В.А., Кислых В.А. Анализ состояния условия труда, производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии «Протон». - с. 76 – 83.
4. Зуенко В.А., Помазенков С.С. Проблемы травматизма на производстве и профессиональных заболеваний в Курской области. - с. 84 – 94.
5. Изаков Ф.Я., Файн В.Б. К расчету систем очистки воздуха от пыли в вентилируемых помещениях. Вопросы комплексной механизации и автоматизации животноводческих ферм // Сборник научных трудов - Челябинск, 1974. - Вып.81.-с. 130-133.
6. Мишуrow Н.Н., Кузьмина Т.Н. Энергосберегающее оборудование для обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях.//Научный аналитический обзор. ФГНУ «РНИИИиТЭИИТОАПК». М, 2004
7. Приказ Минсельхоза РФ от 10 февраля 2003 г. N 49 "Об утверждении Правил по охране труда в животноводстве"
8. Родимцев С.А., Лактионов К.С. и др. Дефлектор для вытяжной вентиляционной трубы. Патент RU RU 2475683. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Орловский государственный аграрный университет".

*Батук А. В.  
студент 3 курса*

*Бруй Е. В.  
студент 3 курса*

*факультет "Банковское дело"*

*Полесский государственный университет*

*научный руководитель: Киевич А. В., доктор экономических наук  
доцент*

*Беларусь, г. Пинск*

## **НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

*Аннотация: статья посвящена проблемам совершенствования налоговой политики Республики Беларусь. Налоговая политика является частью экономической политики государства, целью которой является обеспечение устойчивого экономического роста.*

*Ключевые слова: налоги, налоговая политика, налоговые ставки, налоговые льготы, налоговое законодательство.*

*Batuk A. V.*

*Bruï, E. V.*

*Students*

*The 3rd course, faculty of "Banking"*

*Polessky state University*

*Belarus, Pinsk*

*Scientific supervisor: A. V. Kievich*

*doctor of economic Sciences, associate Professor*

## **TAX POLICY OF THE REPUBLIC OF BELARUS AND WAYS OF ITS IMPROVEMENT**

*Abstract: the article is devoted to problems of improvement of tax policy of the Republic of Belarus. Tax policy is part of economic policy, the purpose of which is to ensure sustainable economic growth.*

*Key words: taxes, tax policy, tax rates, tax incentives, tax law*

Налоги являются одним из главных экономических инструментов воздействия государства на рыночную экономику. С давних времен так сложилось, что ни одно государство не может обойтись без налогов. Это объясняется тем, что у каждого государства есть функции, для выполнения которых требуются деньги, которые возможно собрать только при помощи налогов. Из этого следует, что минимальный размер налогообложения определяется расходами государства на исполнение минимума его функций: охрана порядка, суд, управление, оборона, чем больше функций возложено на государство, тем больше оно должно собирать налогов.

Рыночная экономика вовсе не означает, что государство должно устраняться от процессов управления и регулирования. Напротив, в период

создания основ механизма рыночных отношений усиливается регулирующая роль государства в развитии экономики. Государство должно создать необходимые условия для функционирования рыночных механизмов и с их помощью регулировать экономические процессы.

Важнейшим инструментом государства в реализации поставленных целей является налоговая политика. Налоговая политика влияет практически на все социально-экономические сферы страны и неразрывно связана со многими элементами государственного управления, такими как: кредитно-денежная политика, ценообразование, структурная реформа экономики, торгово-промышленная политика и др. Манипулируя налоговой политикой, государство стимулирует экономическое развитие или сдерживает его. Однако главным направлением налоговой политики в конечном итоге является обеспечение экономического роста. Именно с экономическим ростом связываются показатели развития производства и его эффективности, возможности повышения материального уровня и качества жизни.

Налоговая политика относится к косвенным методам государственного регулирования, так как лишь она обеспечивает условия экономической заинтересованности или незаинтересованности в деятельности юридических и физических лиц и не строится на базе властно-распорядительных отношений. Одновременно налоговая политика как косвенный метод государственного регулирования более гибко воспринимается экономикой и поэтому более широко применяется в рыночных системах, чем методы прямого государственного регулирования.

На данном этапе основными проблемами развития налоговой политики являются:

- *нестабильность налогового законодательства.* Налоговое законодательство Республики Беларусь достаточно объемно. Его нормы расплывлены по большому количеству нормативно-правовых актов, которые часто изменяются и дополняются, причём не всегда в лучшую сторону.

- *нечеткость изложения отдельных норм и положений, которые регулируют исчисление и уплату налогов.* Результатом этого является высокая трудоёмкость и непреднамеренные ошибки со стороны всех участников процесса налогообложения. Прежде всего, это относится к НДС, налогам на прибыль и экологическому налогу, учитывая достаточно сложную специфику их исчисления.

- *высокая периодичность уплаты налогов.* В Республике Беларусь большая часть налогов уплачивается раз в месяц. В то время как в ряде государств отчетным периодом по налогам является календарный год.

- *существенное занижение либо сокрытие объектов налогообложения.* Довольно часто субъектам предпринимательства удается уклониться от уплаты налогов за счет манипуляции с ценами на реализуемую продукцию, оказываемые услуги и выполняемые работы [1].

В настоящее время в связи с наличием ряда трудностей актуальной

остаётся задача по поиску путей совершенствования налоговой политики Республики Беларусь. Такая задача стоит как перед предприятиями, гражданами налогоплательщиками, так и перед самим государством.

Для усовершенствования налоговой политики необходимо:

– снизить налоговую нагрузку на прибыль и фонд заработной платы организаций;

– упростить порядок исчисления и переход к квартальным срокам уплаты основных налогов и сборов, развивать системы электронного налогового декларирования;

– повысить эффективность управления государственными финансами;

– осуществить диверсификацию финансовых инструментов заимствований и повысить эффективность использования государственных займов;

– совершенствовать систему управления долгом в органах местного управления и самоуправления.

Начались усовершенствование налоговой политики: предусмотрена отмена пониженной ставки налога на прибыль (5%) для членов научно-технологической ассоциации "Инфопарк", будут проиндексированы на прогнозный уровень инфляции ставки налогов, установленные в белорусских рублях. Речь идет о земельном налоге, экологическом налоге, налоге за добычу природных ресурсов, едином налоге и подоходном налоге в фиксированных суммах. Еще одной мерой по оптимизации налоговых льгот станет ограничение применения освобождения от НДС в отношении оборотов по реализации услуг по технической инвентаризации недвижимого имущества, оценке недвижимого имущества, выполнению землеустроительных и геодезических работ, оказываемых физлицам.

На основании выше изложенного можно сделать вывод о том, что такие меры приведут к более эффективному распределению ресурсов и налоговая политика Республики Беларусь не будет отличаться от налоговых политик развитых стран.

#### **Использованные источники:**

1. Официальный сайт новостей Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Деловые новости Республики Беларусь. Минск, 2015. – Режим доступа: <http://econews.by/?p=1785> – Дата доступа: 02.04.17.
2. Налоги и налогообложение : учебник для СПО / под ред. Л. Я. Маршавиной, Л. А. Чайковской. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 503 с. — Серия : Профессиональное образование.
3. Лыкова, Л. Н. Налоги и налогообложение: учебник и практикум для СПО / Л. Н. Лыкова. — М.: Издательство Юрайт, 2015. — 353 с. — Серия : Профессиональное образование.

УДК 336.144:332.145 (470+571)

*Батюкина Ю.А.  
магистрант, 2 курс  
факультет «Финансы и кредит»  
Зарипова И.Р., доктор эконом. наук  
профессор  
кафедра «Финансы и банковское дело»  
Уфимский государственный нефтяной технический университет  
Россия, г. Уфа*

## **ЗНАЧЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Аннотация. Целевые программы являются одним из важнейших средств реализации структурной политики государства, активного воздействия на его социально-экономическое развитие и должны быть сосредоточены на реализации крупномасштабных, наиболее важных для государства инвестиционных и научно-технических проектов, направленных на решение системных проблем, входящих в сферу компетенции федеральных органов исполнительной власти.*

*Ключевые слова: целевая программа, программа развития региона, расходы бюджета, инвестиционная программа.*

*Batyukina J.A. – master student  
2 course, faculty "finances and credit"  
Ufa state petroleum technological University, Ufa  
Zaripova I.R., Professor, doctor of economy sciences.  
Professor of the Department "Finance and banking"  
Ufa state petroleum technological University, Ufa*

## **THE VALUE OF THE TARGET PROGRAMS OF THE FEDERAL BUDGET OF THE RUSSIAN FEDERATION**

*Abstract. Target programs are one of the most important means of implementation of structural policy of the state, active influence on the socio-economic development and should be focused on the implementation of large-scale, the most important for the state investment and scientific-technical projects aimed at solving systemic problems within the competence of the Federal bodies of Executive power.*

*Key words: target program, the program of development of region, the expenditure budget and the investment program.*

### **ВВЕДЕНИЕ**

На бюджеты субъектов Российской Федерации возложена основная нагрузка по финансовому обеспечению социальных обязательств государства в области среднего, общего и профессионального образования, здравоохранения, физической культуры и спорта, социального обеспечения населения. В решении задач, поставленных перед органами государственной

власти субъектов Российской Федерации, важную роль играет обеспечение устойчивости региональных бюджетов, которая в условиях неопределенности внутренней и внешней среды может быть достигнута с помощью управления бюджетными рисками. Отсутствие необходимой правовой и методологической базы, комплексного и взаимосвязанного подхода к управлению бюджетными рисками субъектов Российской Федерации не позволяет внедрить управление рисками в бюджетный процесс на региональном уровне.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Министерство Финансов Российской Федерации под бюджетным риском понимается возможность невыполнения (полностью или частично) определенных параметров (характеристик) федерального бюджета, неэффективного управления ликвидностью счета по учету средств федерального бюджета, а также неэффективного использования средств федерального бюджета в текущем финансовом году при условии сохранения в течение текущего финансового года качества финансового менеджмента, достигнутого в отчетном периоде.

Основным инструментом управления бюджетными рисками на уровне федерального и региональных бюджетов, увязанный по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, социально-экономических, организационно-хозяйственных и других мероприятий, обеспечивающих эффективное решение целевых задач требующих государственной поддержки.

Под программно-целевым методом («подходом») понимают теоретические и научно-методические основы разработки и реализации целевых программ в вышеприведенном смысле, иначе говоря, научно-методические основы управления решением сложных проблем с использованием целевых программ.

Целевые программы — обязательный компонент федерального, региональных и местных бюджетов, предусмотренный классификацией бюджетных расходов. Из бюджетов всех уровней могут финансироваться целевые инвестиционные программы, программы решения отдельных приоритетных проблем социального, экологического, отраслевого и т.п. характера, а также программы развития отдельных территорий.

Целевая программа может включать в себя несколько подпрограмм, направленных на решение конкретных задач в рамках программы. Деление целевой программы на подпрограммы осуществляется исходя из масштабности и сложности решаемых проблем, а также необходимости рациональной организации их решения.

Целевая программа состоит из следующих разделов:

характеристика проблемы, на решение которой направлена целевая программа;

основные цели и задачи целевой программы с указанием сроков и этапов ее реализации, а также целевых индикаторов и показателей;

перечень программных мероприятий;

обоснование ресурсного обеспечения целевой программы;

механизм реализации целевой программы, включающий в себя механизм управления программой и механизм взаимодействия государственных заказчиков;

оценка социально-экономической и экологической эффективности целевой программы.

В таблице 1 представлены основные федеральные целевые программы и федеральные программы развития регионов Российской Федерации, а также представлены капитальные вложения государства и общий объем финансирования.

Таблица 1

Перечень федеральных целевых программ и федеральных программ развития регионов, предусмотренных к финансированию из федерального бюджета на 2016 год. (млн.руб.)

№	Наименование разделов и программ	Государственные капитальные вложения	Текущие расходы		Общий объем финансирования
			НИОКР	Прочие нужды	
	Развитие высоких технологий	20 659,1112	51093,1668	184895,1989	256 647,4769
	Жилье	1 456,3796		30665,8734	32 122,2530
	Транспортная инфраструктура	204 669,4063	975,1232	145427,9209	351 072,4504
	Дальний восток	29 025,5757		37,5150	29 063,0907
	Развитие села	16 530,9516	22,1706	8147,4182	24 700,5404
	Социальная инфраструктура	42 741,5092	495,3697	25514,1544	68 751,0333
	Безопасность	29 404,8048	1464,3756	20314,1007	51 183,2811
	Развитие регионов	154 454,8646	100,0000	8759,4025	163 314,2671
	Развитие государственных институтов	7 280,2197	15,0000	6131,1198	13 426,3395
	Всего	506 222,8227	54165,2059	429892,7038	990280,7324



Рассмотрев данные представленной таблицы, можно сказать, что транспортная инфраструктура занимает более 40 процентов от общего числа государственных капитальных вложений, так же более 30 процентов от общего числа государственных капитальных вложений занимает развитие регионов, соответственно на остальные программы приходится менее 30 процентов.

Так же можно сказать транспортная инфраструктура занимает более 35 процентов от общего объема финансирования, более 35 процентов от общего объема финансирования занимает программа по развитию высоких технологий, от общего объема финансирования развитие регионов занимает больше 16 процентов, соответственно на остальные программы приходится менее 24 процентов.

Региональная целевая программа – это увязанный по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления комплекс мероприятий, обеспечивающих решение приоритетных экономических, социальных, культурных, экологических и других проблем региона, развития отраслей и комплексов экономики, административно-территориальных единиц региона, утвержденный органами государственной власти региона.

Региональные целевые программы должны определять целевые ориентиры для социально-экономического развития субъектов РФ и муниципальных образований, они призваны сформировать в регионах благоприятную среду для реализации инвестиционных проектов и программ бизнеса.

Программно-целевой принцип планирования в качестве основных механизмов достижения целей социально-экономического развития рассматривает разработку и реализацию целевых программ. По уровню административно-территориальной иерархии целевые программы делятся на программы РФ (федеральные), программы субъектов РФ (региональные) и муниципальные программы.

Рассмотрим основные республиканские целевые программы Республики Башкортостан, представленные в таблице 2.

Республиканская целевая программа - взаимовязанный по содержанию, срокам выполнения, ресурсам и исполнителям комплекс мероприятий правового, организационного, экономического, финансового, социального характера, направленных на решение приоритетных проблем в развитии инфраструктуры Республики Башкортостан и ее социально-экономического и природно-ресурсного потенциалов Республики Башкортостан и обеспеченных частично или полностью финансовыми и иными материальными средствами Республики Башкортостан.

## Перечень региональных целевых программ Республики Башкортостан.

№	Наименование программы	Срок реализации программы		Ответственный исполнитель
		Начало	Конец	
<b>Экономическое развитие Республики Башкортостан</b>				
1	"Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока. Комплексная модернизация 500 молочно-товарных ферм в Республике Башкортостан" на 2012-2016 годы	2014	2017	Министерство сельского хозяйства РБ
2	"Развитие цветной металлургии Республики Башкортостан" на 2011 - 2015 годы	2011	2015	Министерство промышленности и инновационной политики РБ
3	"Развитие медицинской и фармацевтической промышленности в Республике Башкортостан, в том числе на основе естественных возобновляемых ресурсов" на 2012-2015 годы	2012	2015	Министерство промышленности и инновационной политики РБ
4	"Программа развития легкой промышленности в Республике Башкортостан" на 2012-2015 годы	2012	2015	Министерство промышленности и инновационной политики РБ
<b>Инфраструктурное развитие Республики Башкортостан</b>				
5	"Республиканская программа государственной поддержки молодых семей, нуждающихся в улучшении жилищных условий" на 2011-2015 годы	2011	2015	Госкомитет РБ по строительству и архитектуре
6	"Внедрение спутниковых навигационных технологий ГЛОНАСС в интересах социально-экономического развития Республики Башкортостан" на 2012 – 2015 годы	2012	2015	Госкомитет РБ по транспорту и дорожному хозяйству РБ
7	"Развитие воздушного транспорта на территории Республики Башкортостан" на 2009 - 2020 годы	2009	2020	Госкомитет РБ по транспорту и дорожному хозяйству РБ
8	"Безопасность дорожного движения на 2013 - 2015 годы"	2013	2015	Госкомитет РБ по транспорту и дорожному хозяйству РБ

9	"Создание и развитие инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации на территории Республики Башкортостан" на 2013-2018 годы	2013	2018	Министерство земельных и имущественных отношений РБ
Социальное развитие Республики Башкортостан				
10	"Комплексная программа модернизации системы профессионального образования Республики Башкортостан" на 2011-2015 годы	2011	2015	Министерство образования РБ
11	Республиканская межведомственная программа "Эпидемиологический надзор и профилактика энтеровирусной (неполио) инфекции" на 2011 - 2015 годы	2011	2015	Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по РБ
12	Обеспечение жилыми помещениями детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей	2013	2015	Министерство образования РБ

Всего из 24 действующих в 2014 году 11 государственных программ Республики Башкортостан 45,83% получили право на получение и освоение федеральных средств. Из 11 государственных программ по мероприятиям 7 государственных программ 63,64% освоение средств превысило 85%. Из этих 7 программ полное освоение средств по мероприятиям было достигнуто по 5 государственным программам 71,43%.

В 2014 году по сравнению в 2013 годом наблюдался резкий рост объемов финансирования за счет поступления федеральных средств, основной объем роста пришелся на межбюджетные трансферты, при этом по представленным данным по заявкам на участие в федеральных целевых программах в 2015 году планируется резкое сокращение поступления федеральных средств.

Благодаря общему увеличению поступления федеральных средств в 2014 году по сравнению в 2013 годом также наблюдался значительный рост объемов освоения федеральных средств, основной объем роста освоения также пришелся на межбюджетные трансферты (207,68%).

#### **Использованные источники:**

1. «Бюджет для граждан» к проекту бюджета РБ «О бюджете РБ на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов»;
2. Официальный сайт Министерства финансов Республики Башкортостан // <https://minfin.bashkortostan.ru/>;
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // <http://www.gks.ru>.

4. Официальный сайт Министерства экономического развития Республики Башкортостан <https://economy.bashkortostan.ru/>;

5. Официальный сайт Министеррства экономического развития России <http://fcpr.economy.gov.ru/>

**УДК 336.143.2 (470.57)**

**Батюкина О.А.**  
**магистрант, 2 курс**  
**факультет «Финансы и кредит»**  
**Зарипова И.Р., доктор эконом. наук**  
**профессор**

**кафедра «Финансы и банковское дело»**  
**Уфимский государственный нефтяной технический университет**  
**Россия, г. Уфа**

## **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДОХОДНОЙ ЧАСТИ БЮДЖЕТА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Аннотация: В статье рассматриваются особенности формирования доходов республиканского бюджета и проблема эффективного управления доходами бюджета РБ и нахождение путей их повышения. В работе анализируются статистические данные структуры доходов бюджета. В результате анализа данных показателей можно сделать вывод о том что, значения показателей характеризующих структуру доходов бюджета за последние годы достигнуты в полном объеме и улучшены. На основе проведенного экономического анализа выбраны основные приоритетные направления государственной программы по управлению государственными финансами и государственным догом Республики Башкортостан.*

*Ключевые слова: бюджет, налоговые доходы, неналоговые доходы, управление, экономический анализ.*

**Batyukina O.A. – master student**  
**2 course, faculty "finances and credit"**  
**Ufa state petroleum technological University, Ufa**  
**Zaripova I.R., Professor, doctor of economy sciences.**  
**Professor of the Department "Finance and banking"**  
**Ufa state petroleum technological University, Ufa**

## **FEATURES OF FORMATION OF REVENUES OF THE BUDGET OF THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN AT THE PRESENT STAGE**

*Abstract: the article discusses the features of formation of revenues of the Republican budget and the problem of effective management of the revenues of the budget RB and finding ways to improve. This paper analyzes the statistics of the structure of budget revenues. The analysis of these indicators, we can conclude that the values characterizing the structure of budget revenues in recent years have been achieved in full and improved. Based on the economic analysis of the*

*selected main priorities of the state programme on management of public finances and national dog of the Republic of Bashkortostan.*

*Key words: budget, tax revenues, Nontax revenues, management, economic analysis.*

## ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях кризиса формирование доходной части бюджета Республики Башкортостан стоит очень остро. Бюджет является как инструментом планирования финансовой деятельности государства в целом, так и его отдельных публично-правовых образований. Так же осуществляет функции контроля, определяя предельные объемы и направления расходования бюджетных средств. На республиканский бюджет, согласно законодательству, возложена существенная доля государственных расходов, поэтому, важнейшим инструментом управления социально-экономического развития республики является эффективная бюджетная политика. В данной работе анализируются доходы полученные бюджетом Республики Башкортостан с 2011 года по 2015 год и плановые показатели, разработанные Министерством Финансов РБ на 2016-2018 годы. Проведенный анализ открывает, ключевую проблему наполняемости бюджета республики, особенно в части его налоговых и неналоговых поступлений. Таким образом, данное исследование, включающее анализ структурных особенностей республиканского бюджета, выявление резервов для повышения наполняемости бюджета Республики Башкортостан, представляется особенно актуальным.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

На бюджеты субъектов Российской Федерации, согласно бюджетному законодательству, возложена существенная доля государственных расходов. Финансирование мероприятий по осуществлению социальной политики государства в значительной части проводится за счет средств региональных бюджетов. Поэтому, важнейшим инструментом управления социально-экономического развития как государства в целом, так и его субъектов является эффективная бюджетная политика.

Выстроенная в Башкортостане система государственных и муниципальных отличается устойчивостью и осмотрительным использованием бюджетных средств. Главной целью бюджетной политики Республики Башкортостан в ближайшие года будет обеспечение сбалансированности бюджета и безусловного исполнения принятых обязательств. Структура бюджета Республики Башкортостан представлена на рисунке 1.

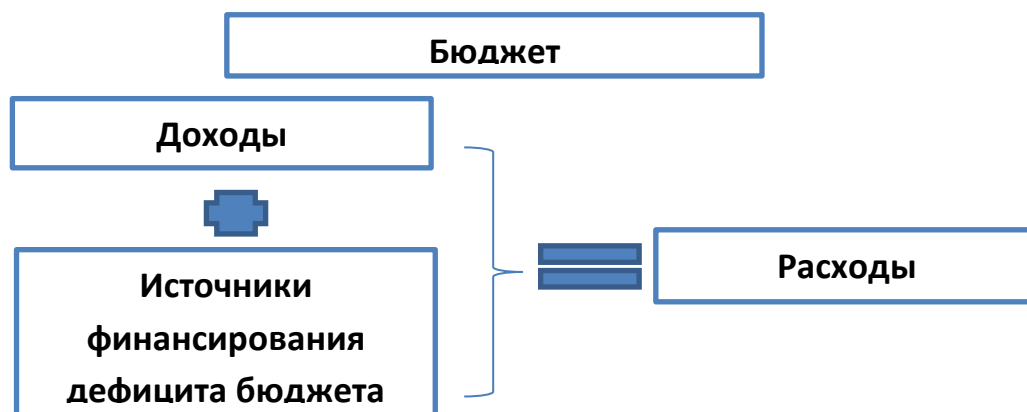


Рис. 1. Структура бюджета Республики Башкортостан

Регулярно проводимая оценка показывает необходимость повышения качества организации бюджетного процесса главными распорядителями средств бюджета Республики Башкортостан, а также расширение практики использования инструментов бюджетирования, ориентированного на результат.

В текущем году складывается положительная динамика налоговых и неналоговых доходов бюджета Республики Башкортостан, в основном за счет роста налога на прибыль организаций, имущественных налогов, государственной пошлины, а также неналоговых доходов. При этом сохраняются риски не достижения плановых назначений по налогу на доходы физических лиц и по акцизам на пиво и алкоголь, а также по налогу на прибыль организаций при осуществлении возвратов из бюджета крупных сумм переплат. Рост налоговых и неналоговых доходов бюджета республики Башкортостан в основном обеспечен за счет перевыполнения плана по налогу на прибыль организаций на 0,7 млрд. рублей, налогам на имущество на 0,6 млрд. рублей, неналоговым доходам на 0,8 млрд. рублей.

Структура доходов бюджета Башкортостана сохранила значительную диспропорцию, что выражается в абсолютном преобладании налоговых доходов в бюджете, налоги являются главным инструментом мобилизации финансовых средств. В структуре доходов бюджета Республики в 2015 году удельный вес налоговых доходов составил 69,9%, неналоговых доходов – 5,1%, безвозмездных перечислений – 24,2%. Более подробно динамику доходов бюджета Республики Башкортостан рассмотрим в Таблице 1.

Таблица 1

Структура доходов бюджета Республики Башкортостан

Доходы	2012		2013		2014		2015	
	млрд.руб	уд.вес %	млрд.руб	уд.вес %	млрд.руб	уд.вес %	млрд.руб	уд.вес %
Всего доходов	116 846,5	100,0	121 696,2	100,0	132 580,7	100,0	144 490,1	100
Налоговые доходы	82 302,2	70,4	87 727,8	72,1	92 588,0	69,9	102 852,7	71,1
Неналоговые доходы	7 619,9	6,5	5 749,7	4,7	6 711,0	5,1	6 577,7	4,5
Безвозмездные поступления от других бюджетов бюджетной системы РФ	25 467,4	21,8	26 565,2	21,9	32 049,7	24,2	33 277,3	23,0
Прочее	1 457,0	1,2	1 653,5	1,4	1 232,0	0,9	1 782,4	1,2

В соответствии с проектом бюджета Республики Башкортостан на 2016-2018 годы и прогнозом социально-экономического развития Башкортостана, на 2016 год объем доходов бюджета республики (с учетом безвозмездных поступлений) определен на уровне 120,3 млрд. рублей. В 2017 году сумма доходов составит 125,3 млрд. рублей, в 2018 году (пока без учета федеральных средств, объем которых станет известен в октябре текущего года) - 116 млрд. рублей и 125 млрд. рублей, соответственно. [3]

В структуре доходов бюджета Республики Башкортостан доля налоговых доходов составила 67,5% (в 2014 году – 69,8%), неналоговых доходов – 8,9% (в 2014 году – 5,4%), безвозмездных поступлений – 23,6% (в 2014 году – 24,8%). Более подробно рассмотреть структуру налоговых доходов бюджета Республики Башкортостан можно в таблице 2.

Таблица 2

Структура налоговых доходов бюджета Республики Башкортостан

Налоговые доходы	2011	2012	2013	2014	2015
Всего в доходах бюджета	73 677,1	82 302,2	87 727,8	92 588,0	102 852,7
в том числе	-	-	-	-	-
Налог на прибыль	49 284,7	54 726,0	56 283,7	61 683,7	60 149,9
Акцизы	13 059,1	14 864,4	17 106,2	15 909,7	16 285,7
Налог на совокупный доход	2 113,2	2 434,1	2 129,8	2 382,9	2 457,0
Налог на имущество	8 786,4	9 821,6	11 746,8	12 157,4	12 765,8
НДПИ	275,3	298,7	299,0	296,5	285,4
Государственные пошлины	103,1	154,0	147,7	153,1	332,1
Прочее	55,3	3,4	14,6	4,7	1,3

Общий объем налоговых и неналоговых доходов проекта бюджета Республики Башкортостан планируется (по «базовому» варианту) в 2016 году в сумме 104,2 млрд. рублей, с ростом на 4,3% к оценке 2015 года, в 2017 году – 109,0 млрд. рублей, с ростом на 4,6% , к прогнозируемому уровню 2016 года, в 2018 году – 116,0 млрд. рублей, с ростом на 6,4% к прогнозируемому уровню 2017 года. Основными источниками формирования налоговых и неналоговых доходов, обеспечивающими около 90% доходов, как и ранее остаются: налог на прибыль организаций, налог на доходы физических лиц, акцизы, налоги на имущество.

Имущественные налоги прогнозируются на 2016 год в сумме 13,3 млрд. рублей, с ростом к оценке 2015 года на 4,4%, на 2017 год – 13,7 млрд. рублей, на 2018 год – 14,1 млрд. рублей. Основную долю имущественных налогов (82%) формирует налог на имущество организаций.

Поступления налога на прибыль организаций на 2016 год определены в сумме 29,5 млрд. рублей, с ростом к оценке 2015 года на 2,1%. При прогнозировании учтена ожидаемая оценка поступлений налога в 2015 году от крупнейших налогоплательщиков, а также организаций, входящих в консолидированные группы налогоплательщиков. Прогнозируемый объем поступления на 2017 год определен в сумме 31,8 млрд. рублей, с ростом к уровню 2016 года на 7,8%, на 2018 год – 34,5 млрд. рублей, с ростом к уровню 2017 года на 8,5%.

Неналоговые поступления (2016 год – 10,0 млрд. рублей, 2017 год – 10,3 млрд. рублей, 2018 год – 10,7 млрд. рублей) спрогнозированы с учетом динамики поступлений, а также изменений федерального законодательства. Основную долю неналоговых доходов составят доходы от использования имущества, находящегося в государственной собственности, поступления штрафов, санкций, возмещения ущерба.

Необходимо определение дополнительных объемов поступлений в консолидированный бюджет Республики Башкортостан за счет снижения задолженности и привлечения в бюджет неналоговых доходов. Министерству экономического развития республики поручено проработать вопрос совершенствования действующего республиканского законодательства по стимулированию инвестиционной деятельности.

В долгосрочной перспективе планируется дальнейшее повышение эффективности системы налогового администрирования. Будут реализованы меры, направленные на дальнейшее увеличение доходов бюджетов, повышение собираемости налогов, совершенствование порядка урегулирования задолженности по налогам и сборам, сокращение возможностей уклонения от уплаты налогов, формирование максимально благоприятных условий для добросовестных налогоплательщиков, развитие человеческого капитала, поддержку предпринимательской и инвестиционной активности и в целом на поддержание бюджетной сбалансированности.



Таким образом, в складывающихся условиях в целях обеспечения сбалансированности бюджета крайне важно всем заинтересованным органам власти проводить совместную работу по изысканию дополнительных доходных источников и привлечению в бюджет всех имеющихся резервов. Также требуют совершенствования механизмы стимулирования инвестиционной деятельности с учетом фактической эффективности инвестиционных проектов.

**Использованные источники:**

1. Бюджетный кодекс РФ от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 29.12.2015);
2. Закон РБ «О бюджете РБ на 2015 год и на плановый 2016 и 2017 годов» от 28 ноября 2014 года N 152-з;
3. «Бюджет для граждан» к проекту бюджета РБ «О бюджете РБ на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов»;
4. Официальный сайт Министерства финансов Республики Башкортостан // <https://minfin.bashkortostan.ru/>;
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // <http://www.gks.ru>.

**УДК 658.511**

*Баязитова В.М.  
магистрант 2 курса  
факультет «Прикладной математики и механики»  
Пермский Национальный Исследовательский  
Политехнический Университет  
научный руководитель: Севодин М.А  
доцент  
Россия, г. Пермь*

**О ПОСТРОЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СБЕРЕГАТЕЛЬНОГО БАНКА РФ**

*Аннотация:*

*В данной работе исследуется способ построения показателя качества функционирования банков на примере Сберегательного банка РФ. Агрегированный индекс строится с помощью метода оценки Томсона. С помощью критерия тетрад Спирмена исследуется возможность описания множества данных одним общим фактором. В случае невыполнения этого критерия предлагается использование разбиение данных на группы методом максимального правдоподобия. Таким образом, устанавливаются латентные факторы, характеризующие состояние объекта.*

*Ключевые слова: индекс, метод Томсона, критерий тетрад Спирмена, латентный фактор, обобщенный показатель, банковские нормативы.*

*Bayazitova V. M.  
graduate student*

*2 course, faculty "Applied mathematics and mechanics"  
Perm National Research Polytechnic University*

*The Russian Federation, Perm*

*Sevodin M. A*

*Associate Professor*

## **A METHOD FOR CONSTRUCTING OF INDICATOR OF THE QUALITY OF FUNCTIONING OF THE SBERBANK OF RUSSIAN FEDERATION**

### **Abstract**

*The subject of this paper is the method of constructing a quality indicator of functioning of banks for example Sberbank of Russian Federation. The aggregated index is constructed using the estimation Thomson's method. Using Spearman tetrad criterion we considered the possibility of describing a data set by one common factor. In case of failure of this criterion we used splitting the data into groups by the maximum likelihood method. Thus, we established latent factors which characterize the state of the object.*

*Key words: Thomson's method, Spearman's criterion of tetrads, latent factor, the composite index, the banking regulations.*

### **Введение**

В процессе функционирования различных финансовых институтов возникает потребность в оценке их «успешности». Состояние эффективного и безопасного (с позиции экономики) функционирования предприятия может быть оценено с помощью специальных средств: индексов, показателей, критериев оценки. Но, как показывает практика, большое число учитываемых критериев и их многообразие приводит к необходимости построения обобщенного показателя качества, отражающего состояние данного института и целесообразность его функционирования.

Практическую составляющую рассмотрим на примере банков: для описания функционирования банков используются различные индикаторы. В качестве таких индикаторов в работе будут рассмотрены отчет о соблюдении обязательных нормативов (форма 135), представляющий собой численную информацию о выполнении или невыполнении организацией какого-либо норматива, и активы нетто - балансовый показатель отчетности, определяемый как разница между стоимостью имущества компании и суммой её обязательств.

В работе рассмотрен Сберегательный банк РФ с действующей лицензией. Задача заключается в построении агрегированных индексов «качества» с помощью методов Томсона на основе 135 формы.

### **Метод оценки Томсона.**

Математически задача построения сводного по нескольким показателям индекса заключается в следующем: необходимо найти

коэффициенты линейной регрессии по нескольким независимым и одному зависимому фактору. Однако в данной проблеме отсутствует результирующая компонента, поэтому применение обычных статистических методов, например МНК, невозможно.

Из критерия триад Спирмена известно, что 2 и 3 показателя можно описать одним генеральным фактором [3]. Однако для большего числа показателей необходимо выполнение определенных условий. Опишем их для случая одного генерального фактора и четырех показателей. Рассмотрим матрицу корреляции при  $n=1$  и  $m=4$ :

$$R = \begin{bmatrix} h_1^2 & r_{12} & r_{13} & r_{14} \\ r_{21} & h_2^2 & r_{23} & r_{24} \\ r_{31} & r_{32} & h_3^2 & r_{34} \\ r_{41} & r_{42} & r_{43} & h_4^2 \end{bmatrix}$$

Ранг этой матрицы равен единице, если все миноры второго порядка равны нулю. Выбрав миноры, в которые входит лишь по одному значению общности, выпишем ряд уравнений относительно всех общностей. Например,  $h_1^2$  может быть вычислен с помощью любого из следующих трех уравнений:

$$\begin{bmatrix} h_1^2 & r_{13} \\ r_{21} & r_{23} \end{bmatrix} = 0, \begin{bmatrix} h_1^2 & r_{14} \\ r_{21} & r_{24} \end{bmatrix} = 0, \begin{bmatrix} h_1^2 & r_{14} \\ r_{31} & r_{34} \end{bmatrix} = 0 \text{ или } h_1^2 = \frac{r_{12}r_{13}}{r_{23}} = \frac{r_{12}r_{14}}{r_{24}} = \frac{r_{13}r_{14}}{r_{34}}.$$

Исключив  $h_1^2$ , получим известный критерий тетрад Спирмена [5].

Таким образом, мы определили условия, которым должны удовлетворять исходные данные для того, чтобы их можно было описать одним генеральным фактором.

Однако, возможна такая ситуация, что подобные условия не выполнены или что несколько переменных невозможно будет описать одним латентным фактором. В таком случае используется выделение факторов методом максимального правдоподобия. Такой способ дает разбиение исходных данных на группы, в которых уже выполняется критерий тетрад Спирмена.

Далее нам потребуется инструмент для нахождения этих латентных переменных.

В данной статье предлагается определять коэффициенты по методу Томсона. Для начала выпишем основное уравнение факторного анализа:  $\vec{X} = A\vec{F}$ , где  $A$  – матрица факторных нагрузок,  $\vec{F}$  – вектор латентных (общих) факторов,  $\vec{X}$  –  $p$ -мерный вектор показателей [1].

Метод Томсона рассматривает данную модель как бы «вывернутой наизнанку», а именно как регрессию зависимых переменных  $f^{(1)}, \dots, f^{(p)}$  по аргументам  $x^{(1)}, \dots, x^{(p)}$ . Тогда коэффициенты  $c_{ij}$  из

уравнения  $\vec{F} = C\vec{X}$ , где  $C$  – матрица коэффициентов  $c_{ij}$ , находят в соответствии с методом наименьших квадратов из условия

$$\sum_{v=1}^n \sum_{i=1}^{p'} (f_v^{(i)} - \sum_{j=1}^p c_{ij} x_v^{(j)})^2 = \min_{c_{ij}} \sum_{v=1}^n \sum_{i=1}^{p'} (f_v^{(i)} - \sum_{j=1}^p c_{ij} x_v^{(j)})^2.$$

Поскольку решение данной экстремальной задачи выписывается в терминах ковариации  $x^{(i)}$  и  $f^{(j)}$ , то отсутствие наблюдений по зависимым переменным  $f^{(j)}$  можно компенсировать знанием их ковариаций, так как

легко посчитать, что  $E \left\{ \begin{matrix} \left[ \begin{matrix} x^{(1)} \\ \dots \\ x^{(p)} \\ f^{(1)} \\ \dots \\ f^{(p')} \end{matrix} \right] \left( x^{(1)}, \dots, x^{(p)}, f^{(1)}, \dots, f^{(p')} \right) \right\} = \begin{pmatrix} AA^T + V & A \\ A^T & I_{p'} \end{pmatrix},$

где  $V$  – матрица остаточных дисперсий.

Отсюда, используя известные формулы метода наименьших квадратов, получаем

$$\vec{F} = (I + A^t V^{-1} A)^{-1} A^t V^{-1} \vec{X}.$$

При подстановке в последнее выражение последовательно значений векторов наблюдаемых показателей, мы получим оценки агрегированного индекса [1].

### **Применение метода Томсона для построения показателя качества функционирования Сберегательного банка РФ.**

Для исследования была взята информация, полученная из 135 формы банковской отчетности, взятой за период с сентября 2013 по апрель 2015 (данные считываются ежемесячно). Обязательные нормативы – это количественные ограничения деятельности банка, которые должны обеспечить [2]:

- достаточность собственного капитала
- ликвидность банков
- высокое качество активов

Были составлены исходные таблицы данных, состоящие из следующих характеристик, наблюдающихся ежемесячно [4]:

1. Н1.0 – норматив достаточности капитала; ограничивает возможности роста банка без увеличения капитала банка ( $\geq 10$ )
2. Н1.1 – норматив достаточности основного капитала банка ( $\geq 4.5$ )
3. Н10.1 – норматив совокупной величины риска по инсайдерам банка; ограничивает совокупный кредитный риск банка в отношении всех физических лиц, способных воздействовать на принятие решения о выдаче кредита банком ( $\leq 3$ )
4. Н12 – норматив использования собственных средств банка для приобретения акций (долей) других юридических лиц; жестко ограничивает

размеры вложений банка в акции других компаний ( $\leq 25$ )

5. Н2 – норматив мгновенной ликвидности; ограничивает риск потери банком ликвидности в течение одного операционного дня и определяет минимальное отношение суммы высоколиквидных активов банка к сумме обязательств банка по счетам до востребования, скорректированных на величину минимального совокупного остатка средств по счетам физических и юридических лиц (кроме кредитных организаций) до востребования ( $\geq 15$ )

6. Н3 – норматив текущей ликвидности; характеризует риск потери ликвидности банком в краткосрочном периоде (30 дней) и определяет минимальное отношение суммы ликвидных активов банка к сумме обязательств банка по счетам до востребования и со сроком исполнения обязательств в ближайшие 30 календарных дней ( $\geq 50$ )

7. Н4 – норматив долгосрочной ликвидности; характеризует риск потери банком ликвидности в результате размещения средств в долгосрочные активы ( $\leq 120$ )

8. Н7 – м; ограничивает долю крупных кредитов в кредитном портфеле банка. Крупные кредиты могут превышать капитал банка в 8 раз. ( $\leq 800$ )

9. Активы нетто – балансовый показатель отчетности, определяемый как разница между стоимостью имущества компании и суммой её обязательств.

Так как вычисляемая характеристика векторная, ее размерность зависит от размерности пространства общих факторов. Соответственно, для вычисления требуемого агрегированного индекса размерность пространства общих факторов должна равняться 1. Это выполняется при условии равенства нулю всех миноров второго порядка редуцированной корреляционной матрицы.

Проверяем выполнение критерия тетрад Спирмена:

**Table 1**

$\frac{r_{12}r_{13}}{r_{23}}$	$\frac{r_{12}r_{14}}{r_{24}}$	$\frac{r_{12}r_{15}}{r_{25}}$	$\frac{r_{12}r_{16}}{r_{26}}$	$\frac{r_{12}r_{17}}{r_{27}}$	$\frac{r_{12}r_{18}}{r_{28}}$	$\frac{r_{12}r_{19}}{r_{29}}$
0,316935	2,74297	1,897183	4,82666	1,238475	1,10402	2,098518

Как видим, уже на первой общности критерий тетрад не выполнен. Применяя метод максимального правдоподобия, мы выделяем 2 фактора:

**Table 2**

	Фактор 1	Фактор 2
Н1.0	0,933202	-0,330702
Н1.1	0,481088	-0,346951
Н10.1	0,029582	0,780007
Н12	-0,763423	0,197113
Н2	-0,783136	-0,587934
Н3	-0,604576	-0,783972

Н4	0,489373	0,153825
Н7	-0,941262	-0,057430
Активы т.р	-0,907257	-0,023242

Разобьем данные на две группы и вычислим оценки общностей методом тетрад.

**Table 3**

$h_1^2$	0,961	0,854	0,880	0,853
$h_2^2$	0,738	0,629	0,647	0,797
$h_3^2$	0,303	0,493	0,370	0,456
$h_4^2$	0,676	0,886	0,717	0,764
$h_5^2$	0,847	0,782	0,912	0,899

Значения вычисленных оценок примерно близки, проверим миноры второго порядка. Для удобства представим их в виде таблицы.

**Table 4**

0,0008	-0,0075	0,0086	-0,0016
-0,0075	0,0058	0,0021	-0,0061
0,0086	0,0021	-0,0058	-0,0029
-0,0016	-0,0061	-0,0029	0,0032

Вычисляя определители корреляционной матрицы, находим, что они близки к нулю – матрицы могут быть плохо обусловленными, т.е. близкими к вырожденности. Но как определить, насколько миноры второго порядка близки к нулю? Предположим проверку числом обусловленности:  $cond(A) = \|A\| * \|A^{-1}\|$ , где  $\|A\| = \max_j \|a_j\|$  ( $a_j$  –  $j$ -ый столбец матрицы). Если  $1 \leq cond(A) \leq 100$ , матрица считается хорошо обусловленной.

Проверяя матрицу, соответствующую максимальному по модулю значению из таблицы 4, обнаруживаем, что ее число обусловленности равно 317,62, можем сказать, что матрица близка к вырожденности, следовательно, данные лежат в пространстве одного общего фактора. Таким образом, во всех рассматриваемых случаях мы можем описать данные одним агрегированным индексом.

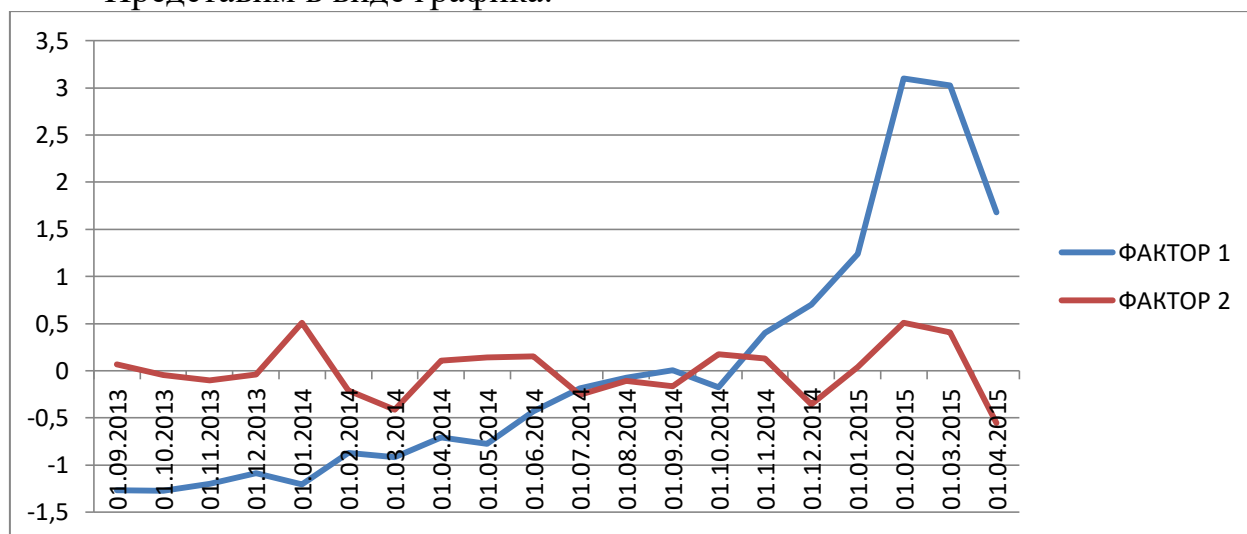
Получаем индексы с помощью метода Томсона для первого и второго фактора. Результаты представлены в Таблице 5.

**Table 5**

индекс 1 фактора	индекс 2 фактора
1,6783855	-0,5533021
3,0274307	0,4093662
3,1022959	0,5103972
1,2388174	0,0403007
0,7020337	-0,3564170

0,4031139	0,1320736
-0,1727468	0,1757580
0,0067733	-0,1643163
-0,0750622	-0,1089598
-0,1887816	-0,2547105
-0,4309927	0,1529852
-0,7747518	0,1429862
-0,7074786	0,1052887
-0,9139861	-0,4130190
-0,8706791	-0,2093949
-1,2028018	0,5098653
-1,0873486	-0,0372981
-1,1977530	-0,1026844
-1,2703923	-0,0474838
-1,2660750	0,0685648

Представим в виде графика.



Соотнося полученные результаты и исходные данные, можем прийти к выводу, что построенный индекс говорит о благополучии банка: в целом наблюдается положительная динамика, которая свидетельствует о хорошем качестве функционирования банка, кратковременные спады можно объяснить ухудшением некоторых нормативов. Например, при самом выраженном спаде, проявляющемся с 01.03.2015 по 01.04.2015, значительно снизились активы банка вкуче с нормативом мгновенной ликвидности и нормативом максимального размера крупных кредитных рисков.

#### Использованные источники:

1. Дронов С.В. Многомерный статистический анализ. : Учебное пособие. Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2003 – 213 с.
2. Куап. Финансовый анализ банков [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kuap.ru>, свободный.
3. Иберла К. Факторный анализ / Пер. с нем. В.М. Ивановой; Предисл. А.М. Дуброва. – М.: Статистика, 1980 – 398 с., ил. – (Математико-статистические

методы за рубежом).

4. Banki.ru. Вся правда о банках [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.banki.ru>, свободный.

5. Харман Г. Современный факторный анализ – М.: Статистика, 1972 – 243 с.

**УДК 574**

**Бегжанова Г.Т.**

*ассистент*

*кафедра Экологии и почвоведения*

*Каракалпакский государственный университет им. Бердаха*

*Республика Узбекистан, г. Нукус*

## **К ВОПРОСУ РАЗНООБРАЗИЯ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОЛОГИИ**

### ***Аннотация***

*В статье рассматриваются вопросы разнообразия проблем современной экологии, также рассматриваются различные подходы с точки зрения различных направлений биологии – ботаники, зоологии, ихтиологии и др.*

**Ключевые слова:** *экология как наука, классификация, экосистемный и популяционный подход.*

**Begzhanova G.T.**

*Assistant of the Department of Ecology and Soil Science*

*The Karakalpak State University of. Berdaha*

*Nukus, Republic of Uzbekistan*

## **TO THE DEMAND FOR DIVERSITY OF PROBLEMS OF MODERN ECOLOGY**

### ***Annotation***

*In the article the questions of the diversity of problems of modern ecology are considered, different approaches are also considered from the point of view of various directions of biology - botany, zoology, ichthyology, etc.*

**Key words:** *ecology as a science, classification, ecosystem and population approach.*

Цельность экологии не исключает, впрочем, наличия в ней сильно различающихся подходов, делающих упор на разных объектах или разных аспектах изучения одного и того же объекта. Среди множества выделяемых в экологии подходов мы подробно остановимся только на двух: «экосистемном» и «популяционном». В совокупности они охватывают всю экологию, но, как ясно уже из названия, первый в центр внимания ставит экосистему, а второй—популяцию. Различия между ними не сводятся, однако, только к объекту исследования. Нередко какой-нибудь объект (например, сообщество) может быть общим для обоих подходов, но трактовка этого объекта (признание чего-то важным, а чего-то



второстепенным) и вся методология исследования различными.

Центральное понятие биогеоценологии — это биогеоценоз, т. е. конкретная совокупность взаимосвязанных организмов и абиотических компонентов, существующих на определенной территории. Так как формировалась биогеоценология в значительной степени на основе фитоценологии (науки о наземных растительных сообществах), неудивительно, что границы биогеоценозов Сукачев считал совпадающими с границами фитоценозов. Поскольку выделяли разные экосистемы (или биогеоценозы) прежде всего на основании доминирующих видов растений или животных, неудивительно, что видовому составу организмов и количественному соотношению разных видов уделялось особо много внимания. Однако по мере дальнейшего развития такого структурного (оказавшегося в значительной степени описательным) направления в изучении экосистем стали выявляться серьезные трудности, вызванные несоответствием принятой методологии исследования природе исследуемого объекта.

Даже такая на первый взгляд простая задача, как выяснение входящих в данную экосистему числа видов, во многих конкретных случаях оказалась почти неразрешимой в силу своей трудоемкости и необходимости привлечения целого контингента специалистов-систематиков. Например, заведомо не полный (поскольку некоторые группы организмов не обрабатывались систематиками) список животных и растений, обитающих в небольшом и обстоятельно изученном подмосковном озере Глубокое, насчитывает более 600 видов (Smirnov, 1986). Что же касается разнообразия фауны и флоры тропического леса, то натуралисту, работающему в умеренной зоне, его трудно себе даже представить. Так, на площади 1 га в тропическом лесу может произрастать около 150 видов деревьев, не говоря уже о других растениях. А ведь на каждом из этих видов растений могут обитать специфические виды насекомых-фитофагов, 3 на которых в свою очередь могут встречаться специфические паразиты. Давно известно также, что при увеличении площади обследования возрастает число обнаруженных видов: соответствующий график представляет собой кривую, сначала возрастающую круто, потом более полого, но на плато так и не выходящую. Поэтому, строго говоря, исследователю, для того чтобы выявить все виды организмов в какой-либо экосистеме, нужно взять пробу размером с эту экосистему.

Еще одна методологическая сложность заключается в том, что многие экологи, будучи по образованию и опыту работы зоологами или ботаниками, подходили к изучению целых экосистем так, как подходят специалисты-систематики к отдельному организму. Очевидно, что в случае находки нового организма прежде всего необходимо выяснить его систематическую принадлежность. Это важно уже хотя бы потому, что позволяет, не проводя дополнительных изысканий, прогнозировать ряд характерных его черт. Так, зная, что данное животное относится к классу млекопитающих, мы можем

быть достаточно уверенными в том, что у него четырехкамерное сердце и семь шейных позвонков. Подход зоолога или ботаника-систематика не оказался, однако, столь успешным при попытках описать и классифицировать бесчисленное множество конкретных экосистем. Тщательное изучение их показало, что каждая экосистема по видовому составу и численному соотношению разных видов неповторима. Классификация их гораздо более мягкая, расплывчатая по сравнению с таксономической классификацией организмов, а главное — не является генетической (устанавливающей отношения родства) и поэтому обладает несравненно меньшей предсказательной силой. Другое направление, существующее в рамках экосистемного подхода, — функциональное, концентрирующее основное внимание на изучении процессов жизнедеятельности организмов. Под жизнедеятельностью мы обычно понимаем совокупность основных осуществляемых организмом функций: питания, дыхания, фотосинтеза, экскреции и т. д.

Исследованием того, как эти процессы протекают в отдельном организме, занимается физиология. Эколога же интересуют прежде всего результаты этой жизнедеятельности, особенно те, что оказывают заметное влияние на другие группы организмов, а также на функционирование экосистемы в целом. Если структурное направление обращало основное внимание на живые компоненты экосистемы, то для функционального направления не менее важны и абиотические компоненты, а главным предметом исследования становятся процессы трансформации вещества и энергии в экосистемах. Успехи, достигнутые в рамках функционального подхода к изучению экосистем, определяются прежде всего способностью его дать обобщенную, интегрированную оценку результатов жизнедеятельности сразу многих отдельных организмов разных видов. Возможно это благодаря тому, что по своим биогеохимическим функциям, т. е. по характеру осуществляемых в природе процессов превращения вещества и энергии, организмы гораздо более сходны, более однообразны, чем по своему строению, по своей морфологии (Винберг, 1981). Например, все высшие зеленые растения потребляют воду, углекислый газ, сходный набор биогенных элементов (азот, фосфор и некоторые другие), и все они, используя энергию солнечного света, в ходе реакций фотосинтеза образуют близкие по составу органические вещества и выделяют кислород. Между количеством выделившегося кислорода и количеством образовавшегося органического вещества существует четкое соответствие, что позволяет по оценке одной из этих величин уверенно определить другую. Понятно, что оценка таких часто используемых в гидробиологии интегральных показателей, как первичная продукция всего фитопланктонного сообщества или дыхание совокупности всех населяющих водную толщу организмов, возможна только благодаря идентичности этих процессов на уровне отдельных организмов, или, иначе говоря, сходству их биогеохимических функций. Сходство результатов физиологической деятельности разных

организмов позволяет их суммировать друг с другом, т. е. делает их аддитивными. Заметим, что в силу чисто физических особенностей водной среды многие интегральные показатели жизнедеятельности совокупностей организмов оценить здесь проще, чем в воздушной среде. Именно поэтому функциональное направление в изучении водных экосистем достигло значительных успехов гораздо раньше, чем в аналогичном изучении наземных экосистем, где в течение длительного времени господствовал структурный подход.

**Использованные источники:**

1. Банников А.Г., Вакулин А.А., Рустамов А.К. Основы экологии и охрана окружающей среды. – М.: Колос, 1999.
2. Одум Ю. Основы экологии / с англ. – М.: Мир, 1987.
3. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) / М.: Россия, 1994.

1751

*Белкова К.И.  
студент 2 курса, магистратура  
факультет иностранных языков и международной коммуникации  
Тверской государственной университет  
Россия, г. Тверь*

*Belkova X.  
Student  
2nd year magistracy faculty of foreign languages and international  
communication  
Tver State University  
Russia, Tver*

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА РУССКИХ ЧАСТИЦ НА  
АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК  
PECULIARITIES OF TRANSFERRING RUSSIAN PARTICLES  
INTO ENGLISH**

**Аннотация.** Целью данной статьи является изучение особенностей функционирования русских модальных частиц, а также анализ способов их перевода на английский язык. Исследование проводилось путём сравнительно-сопоставительного анализа на основе повести братьев Стругацких «Понедельник начинается в субботу» и её перевода на английский язык, выполненный Л.Рененом. Как показал анализ функций русских модальных частиц и их возможных эквивалентов в английском языке, в отношении частиц не всегда можно говорить о закономерных, постоянно повторяющихся парах соответствий, даже в рамках одной определённой функции. Иногда функцию, эквивалентную функции частицы в языке перевода, может выполнить не только частица, но и словосочетание или целое предложение.

**Annotation.** The purpose of this article is to study the features of the functioning of Russian modal particles, as well as an analysis of the methods of their translation into English. The study was conducted by comparative analysis based on the story of the Strugatsky brothers "Monday Begins on Saturday" and its translation into English fulfilled by L. Renen. As the analysis of the functions of Russian modal particles and their possible equivalents in the English language has shown, it is not always possible to speak of regular, repetitive pairs of correspondences with respect to particles, even within the framework of one particular function. Sometimes a function equivalent to a function of a particle in a translation language can be performed not only by a particle, but by a phrase or an entire sentence.

**Ключевые слова:** частица, эквивалент, соответствие.

**Key words:** particle, equivalent, correspondence.

Употребление частиц тесно связано с прагматической стороной общения и отражает специфические принципы функционирования национального языка. Особенности функционирования частиц характеризуют не только каждую национальную культуру, но и речевые культуры, выделяемые внутри национального языка. Частицы придают различные смысловые оттенки отдельным словам или группам слов, они выражают отношение говорящего к описываемой ситуации, адресату и его высказыванию, а также к своему высказыванию. Отсутствие частиц в речи человека, даже при условии, что он хорошо владеет языком, может быть воспринято как невежливость, грубость и жёсткость.

Важной особенностью частиц является способность передавать скрытую семантику, понятную для носителей языка, но труднодоступную для иностранцев. Значение частицы полностью зависит от контекста и может анализироваться только в составе определённого высказывания, поэтому перевод частиц на другой язык может быть чрезвычайно сложной задачей.

В русском языке, как в «языке частиц», слов такой части речи достаточно много. По частоте использования частицы находятся в сотне самых используемых слов (наряду с предлогами, союзами и некоторыми местоимениями). В эту сотню самых употребляемых слов входит 11 частиц: «ну», «ни», «даже», «ли», «уже», «ведь», «не», «же», «вот», «ещё», «только».

А.Г. Минченков отмечает, что главная роль частиц (или их общее грамматическое значение) – вносить дополнительные оттенки в значения других слов, групп слов или предложений [2: с. 96]. Частицы усиливают, уточняют и выделяют слова, необходимые для более точного выражения содержания: «Уж небо осенью дышало, Уж реже солнышко блистало» (Пушкин А.С.). Частица *уж* имеет усилительное значение.

Как отмечает А.Г. Минченков, частицы возникли позднее других частей речи. Их происхождение связано с другими частями речи: с глаголами (давай, дай, было, бы, ведь, вишь, пусть, пускай); с наречиями (уж, прямо, лишь, только, едва); с союзами (же, и, а, да); с междометиями (ну, вон). Некоторые частицы не связаны по происхождению с другими

частями речи: -ка, ли, вот и др. [2: с. 102].

Модальные частицы имеют значительную коммуникативную силу, они играют важную роль в построении речевого общения, также они способствуют успеху в общении; именно поэтому частицы вызывают такой серьёзный интерес к себе. Следует отметить, что частицы как таковые не выражают определённого лексического значения или какого-либо понятия и не имеют лексических отношений между собой [2: с. 52-59]. Как класс слов, частицы обладают достаточно размытой семантикой, поэтому не всегда возможно верное и адекватное употребление частиц в речи.

В диалоге частицы выражают и заключают в себе следующие значения: сомнение или удивление, намёк или укор, возмущение или утверждение; также с помощью частиц можно убедить собеседника в чём-то, побудить человека к совместным действиям, приказать сделать что-либо. Частицы помогают выразить констатацию реального положения дел, упрекнуть человека, предположить что-либо.

При изучении модальных частиц используется так называемый полевой подход, который заключается в постулате о том, что в каждом языке существуют определённые функциональные прагматические поля. Данные поля раскрывают широкий спектр модальных значений. Единицами этих полей являются языковые средства, которые выражают различные чувства и эмоции, а также определённые оценки собеседника. Использование таких языковых средств может оказывать определённое речевое воздействие на партнёра коммуникации, регулировать его речевое поведение и процесс коммуникации.

По своему строению и функциям частицы сближаются с наречиями, союзами и междометиями. От предлогов и союзов частицу отличает то, что она не выражает грамматических отношений между словами и предложениями, т.е. частица никогда ничего не связывает. При синтаксическом разборе частица выделяется вместе с тем словом, к которому она относится, либо не выделяется вообще.

Анализ литературы, затрагивающей вопрос касательно статуса частицы в предложении, показывает два основных направления. Согласно первому, частицы образуют самостоятельный разряд слов, требующий определённого термина. Согласно второму направлению, частица не имеет статуса в предложении, она обладает лишь синтаксической функцией, заключающейся в том, что частицы придают те или иные оттенки значения знаменательным словам и группам слов.

Существует две точки зрения касательно частеречного статуса частиц в отечественной и зарубежной лингвистической литературе. Отечественные лингвисты выделяют частицы в системе служебных частей речи, в то время как зарубежные исследователи не дают частицам такого статуса, относя их к разряду наречий. Однако общие черты у отечественных и зарубежных исследователей есть – и те, и те считают, что частицы реализуют значения уточнения, ограничения и добавления.

В ходе анализа были изучены возможные эквиваленты семи русских модальных частиц, выражающих отношение говорящего (*ведь, даже, всё-таки, вряд ли, пусть, что за* и *-ка*). Чаще всего в оригинале книги встречается частица *даже* (82 раза), реже всего используется восклицательная частица *что за* (6 раз), остальные частицы встречаются от 9 до 36 раз.

Самая распространённая частица *даже* переводится на английский язык в анализируемой книге либо ограничительно-выделительной частицей *even*, что является прямым эквивалентом, либо наречием *actually*, либо полностью опускается при переводе.

Частица *всё-таки*, которая встречается в тексте 36 раз, переводится в книге либо союзом *after all*, либо перевод частицы опускается и не заменяется никаким эквивалентом.

Частица *ведь* переводится в книге либо английской частицей *even*, прямым эквивалентом русской модальной частицы *даже*, либо с помощью отрицательных конструкций. Также встречается полное опущение частицы при переводе. Прямых эквивалентов данной частицы в ходе анализа не выявлено.

Частица *вряд ли* практически всегда имеет эквивалент в переводе книги. Эквивалентами данной частицы выступают наречия *hardly* и *probably*, а также предложения с глаголом *doubt*.

Побудительная частица *пусть* также не имеет в переводе книги точных эквивалентов, её перевод либо опускается, либо переводчик использует выражение *let it...* при переводе частицы.

Перевод восклицательной частицы *что за* в данной книге ни разу не опускается, частица переводится всегда. В качестве эквивалентов выступают предложения с вопросительным словом *what* и частицы *kind of* и *sort of*.

Частица *-ка*, выражающая смягчение или требование, не имеет эквивалентов в английском языке. Переводчику приходится таким образом строить предложения с данной частицей, чтобы англоязычный читатель понял смысл, который вкладывали авторы при её использовании.

Количество частиц в оригинале и переводе книги «Понедельник начинается в субботу» значительно отличается. Перевод русской модальной частицы на английский язык часто опускается, частица переводится не прямым эквивалентом, а словосочетанием или целым предложением.

Анализ русских модальных частиц и их возможных эквивалентов в английском языке позволяет сделать вывод о невозможности обнаружения точных постоянных пар соответствий между частицами.

#### **Использованные источники:**

1. Кокорина С.В. Прагматические функции модальных частиц в речи// Филологические этюды. Лингвистика. Методика: сб. научн. статей. Бийск: НИУ БиГПИ, 2003. – с. 52-59.
2. Минченков А.Г. Русские частицы в переводе на английский язык. СПб.: ООО «Издательство «Химера», 2001. – 96 с.

3. Стругацкий А., Стругацкий Б. Понедельник начинается в субботу. – М.: АСТ, 2014. – 336 с.
4. Strugatsky A., Strugatsky B. Monday begins on Saturday: trans. from Rus. by L.Renen. – Саратов: Orion, 2016. – 244 с.

**УДК 338.3**

*Бенгина П.М.*

*магистр*

*институт экономики и управления*

*Самарский национальный исследовательский университет*

*имени академика С.П. Королева*

*Россия, г. Самара*

**АНАЛИЗ ЕДИНСТВЕННОЙ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ПРИ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОСТАНОВКЕ ЗАДАЧ ИГРЫ С ПРИРОДОЙ В  
ТЕОРИИ ИГР**

Статья посвящена анализу единственной оптимальной стратегии при антагонистической игре, а так же возможности приведения экономической постановки задачи к антагонистической игре.

**ИГРА, ФАКТОР, ПРЕДПРИЯТИЕ, УСЛОВИЕ, МАТРИЦА, ФИРМА,  
МАКСИМИЗАЦИЯ, МИНИМИЗАЦИЯ, МАТРИЦА**

*Bengina P. M., master of the Institute of Economics and management*

*Samara national research University*

*named after academician S. P. Korolev*

*Russia, Samara*

**ANALYSIS OF A SINGLE OPTIMAL STRATEGY WITH THE  
ECONOMIC OBJECTIVES WITH NATURE IN GAME THEORY**

The article is devoted the only optimal strategies in zero-sum game, as well as the possibility of bringing the economic formulation of the problem to a zero-sum game.

**THE GAME FACTOR, THE COMPANY, THE CONDITION, THE  
MATRIX, THE FIRM, MAXIMIZATION, MINIMIZATION, MATRIX**

Предполагается, что предприятие производит 3 вида обуви: меховые сапоги (A1), резиновые сапоги (A2) и кроссовки (A3). Прибыль от продаж товара каждого вида определяется состоянием спроса, на который существенное влияние оказывают погодные условия, принимающее 3 формы: дождь (B1), снег (B2) и солнце (B3). Зависимость дохода предприятия от вида продукции и погодных условий представлена в таблице 1 (млн. руб):

Для данного условия составлена платежная матрица A:

$$A = \begin{pmatrix} 6 & 9 & 4 \\ 10 & 6 & 2 \\ 1 & 2 & 8 \end{pmatrix}$$

Элемент матрицы A — (aij) показывает, какой доход может получить

фирма, если она будет выпускать товар  $i$  ( $i = 1, 2, 3$ ), а погода будет находиться в состоянии  $j$  ( $j = 1, 2, 3$ ) [1].

В данном случае предприятие стремится продать произведенную продукцию и получить максимальный гарантированный доход, не зависящий от погодных условий. Для этого необходимо рассчитать пропорции, в которых фирме следует производить свою продукцию.

Данная задача может быть сведена к антагонистической игре: в качестве первого игрока выступает предприятие, а в качестве второго — природа. Предполагается, что природа может вести себя таким образом, чтобы минимизировать выгоду фирмы, преследуя, таким образом, противоположные интересы (это предположение позволяет оценить доход фирмы при максимально неблагоприятных погодных условиях). В этом случае фирма имеет в своём распоряжении три чистые стратегии: 1. производство только меховых сапог; 2. производство только резиновых сапог; 3. производство только кроссовок;

При этом у природы следующие стратегии: 1. дождь (В1); 2. снег (В2); 3. солнце (В3). Таким образом, решение проводится в три этапа.

Во-первых, сделан вывод, что матрица  $A$  не имеет доминируемых стратегий, следовательно, упростить ее нельзя.

Данная антагонистическая игра не имеет седловой точки и решения в чистых стратегиях.

По итогам предыдущих пунктов решение игры необходимо искать в смешанных стратегиях. Игра сводится к задаче линейного программирования. Если предприятие применяет свою оптимальную смешанную стратегию  $P^*$ , а природа применяет последовательно свои чистые стратегии, то математическое ожидание дохода, который фирма может получить, будет не меньше цены игры  $V$ . Таким образом, должна выполняться следующая система неравенств:

$$\left\{ \begin{array}{l} 6 * p_1 + 10 * p_2 + 1 * p_3 \geq V \\ 9 * p_1 + 6 * p_2 + 2 * p_3 \geq V \\ 4 * p_1 + 2 * p_2 + 8 * p_3 \geq V \end{array} \right. \quad (1)$$

Решение данной системы неравенств произведено путем деления их на  $V$  и введены следующие переменные:

$$Y_1 = \frac{p_1}{V}; Y_2 = \frac{p_2}{V}; Y_3 = \frac{p_3}{V}; \quad (2)$$

Поскольку  $p_1 + p_2 + p_3 = 1$ , введенные переменные удовлетворяют условию:

$$Y_1 + Y_2 + Y_3 = \frac{1}{V} \quad (3)$$

Стоит учесть, что цель первого игрока — максимизация его выигрыша, а математическое ожидание его выигрыша не меньше цены игры, он будет стремиться максимизировать цену игры, что эквивалентно минимизации величины  $\frac{1}{V}$  [2].

Таким образом, для первого игрока задача об определении



оптимальной стратегии поведения свелась к задаче линейного программирования:

$$F(y_i) = Y_1 + Y_2 + Y_3 \rightarrow \min \quad (4)$$

при прямых ограничениях:

$$y_1 \geq 0, y_2 \geq 0, y_3 \geq 0$$

Далее рассмотрен другой игрок — природа. Если она будет применять свою оптимальную смешанную стратегию  $Q^*$ , а первый игрок, предприятие, будет последовательно применять свои чистые стратегии, то математическое ожидание проигрыша второго игрока не будет превышать цены игры. Так, аналогично первому игроку, выполняется и решается система неравенств.

Задача первого игрока решена симплекс-методом. Полученные результаты:

$$y_1 = 0,0524; y_2 = 0,06; y_3 = 0,0838; V = 5,093$$

$$p_1 = 0,267; p_2 = 0,307; p_3 = 0,426; F(y_i) = 0,1962$$

Задача второго игрока решается также симплекс-методом. Полученные результаты:

$$x_1 = 0,0157; x_2 = 0,0688; x_3 = 0,1126; V = 5,093$$

$$q_1 = 0,08; q_2 = 0,347; q_3 = 0,573; F'(x_i) = 0,1971$$

Так, предприятию гарантирован средний доход в размере 5,093 млн. у. е. при самых неблагоприятных условиях. Оптимальная стратегия для него — производство всех трех видов одежды, причем меховые сапоги должны составлять 26,7% выпуска, резиновые сапоги — 30,7 %, а кроссовки — 42,6 %.

Влияние дождя на ассортимент и доход фирмы -8 %, снега — 34,7 %, солнца — 57,3 %.

Рассмотрены альтернативы выбора единственной оптимальной стратегии

1. Критерий Вальда

$$\max_i(\min_j a_{ij}) = \max(4; 2; 1) = 4.$$

Согласно данному критерию оптимальной стратегией является производство меховых сапог.

2. Критерий Гурвица. Предполагается, что  $A = 0,5$ .

$$\max_i(A \cdot \min_j a_{ij} + (1-A) \cdot \max_j a_{ij}) = (6,5; 6; 4,5) = 6,5$$

Согласно данному критерию оптимальной стратегией является производство меховых сапог.

4. Если принять известным распределение вероятностей наступления различных погодных условий, условно приняв каждую их равной  $1/3$ , для принятия решения можно найти математическое ожидание выигрыша [3].

$$M_1 = 6/3 + 9/3 + 4/3 = 19/3$$

$$M_2 = 10/3 + 6/3 + 2/3 = 18/3$$

$$M_3 = 1/3 + 2/3 + 8/3 = 11/3$$

Так как максимальное математическое ожидание имеет  $M_1$ , следует производить меховые сапоги. Следует отметить, что вариант оптимальной

стратегии, полученный при помощи критериев, не совпадает с рассчитанным ранее. Это связано с тем, что данный метод позволяет выбрать стратегию, подразумевающую производство только одного товара с минимальными потерями, в то время как первоначальный способ ориентирован на расчет оптимальной пропорции между всеми группами производимых товаров.

Таким образом, в современном мире зачастую приходится делать выбор среди множества вариантов. Принять грамотное и правильное решение помогают различные математические методы, позволяющие выбирать наиболее оптимальную и эффективную стратегию.

#### **Использованные источники:**

1. Замков О.О. Математические методы в экономике: учебник / О.О. Замков. А. В. Толстопятенко. Ю.Н. Черемных. — М.: МГУ, Изд-во «ДИС». 1997. — 368 с
2. Бережная Е.В. Математические методы моделирования экономических систем / Е.В. Бережная. В.И. Бережной. — М: Финансы и статистика. 2003. — 368 с.
3. Садовин Н.С. Основы теории игр: учебное пособие / Мар. гос. ун-т: Н.С. Садовин. Т.Н. Садовина. — Йошкар-Ола. 2011. — 119 с.

**УДК 338.3**

*Бенгина П.М.  
магистр*

*институт экономики и управления  
Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева  
Россия, г. Самара*

### **АНАЛИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СФЕР ЖИЗНИ С ИНТЕРНЕТ- ЭКОНОМИКОЙ**

Статья посвящена анализу факторов, влияющих на состояние отрасли интернет-экономики. Проведен анализ взаимодействия политической, экономической, социокультурной и технологической сфер жизни с интернет-экономикой.

**ИНТЕРНЕТ- ЭКОНОМИКА, ИНТЕРНЕТ- МАРКЕТИНГ, ИНТЕРНЕТ,  
ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ, PEST- АНАЛИЗ, ФАКТОР**

*Bengina P. M., master of the Institute of Economics and management  
Samara national research University  
named after academician S. P. Korolev  
Russia, Samara*

### **THE ANALYSIS OF THE INTERACTION SPHERES OF LIFE WITH THE INTERNET ECONOMY.**

The article is devoted to analysis of the factors affecting the state of the industry of the Internet economy. The analysis of the interaction of political, economic, social, cultural and technological spheres of life with the Internet

economy.

## INTERNET ECONOMICS, INTERNET MARKETING, INTERNET, E-COMMERCE, PEST - ANALYSIS, FACTOR

Представленные ниже факторы относятся к национальному уровню, то есть охватывают весь масштаб Российской Федерации, что согласуется с национальным масштабом анализируемой отрасли.

**Политические факторы:** нестабильность и напряженность геополитической обстановки. Данный фактор оказывает существенное влияние на участников рынка электронной коммерции РФ, особенно на компании, имеющие импортную составляющую в своем ассортименте. Разрыв политических и экономических отношений со многими странами и введение санкций привели к сокращению набора товаров, вводимых в РФ, что способствует сокращению ассортимента интернет проекта, если он представляет услуги интернет-магазинов и приводит в конечном итоге к падению выручки.

Существует неопределенность законодательного регулирования иностранных компаний на российском онлайн-рынке. Это приводит к тому, что конкуренция между российскими и иностранными компаниями приобретает несбалансированный характер, поскольку иностранные игроки зачастую имеют возможность не платить налоги на территории РФ или таможенные пошлины. В дополнение участники рынка называют негативное влияние внезапных изменений в законодательстве. Например, принятый с 1 сентября 2015 года новый закон о защите персональных данных, предусматривающий перенос всех данных с зарубежных серверов в Россию. Данная процедура затронула более 50 % компаний, работающих в отрасли электронной торговли, и привела к дополнительным издержкам и перебоям в работе компаний.

**Экономические факторы:** уменьшение платежеспособного спроса. Целевой аудиторией интернет-магазинов является среднестатистический россиянин, доходы которого в реальном выражении, по данным Российского комитета статистики, сократились в 2015 году на 4 %, а в 2016 году прогнозируется дополнительное сокращение с возможным ростом данного показателя только после 2017 года. Таким образом, наблюдается значительное сокращение платежеспособности населения, которое в свою очередь ведет и к снижению спроса в отрасли электронной торговли РФ.

**Социокультурные факторы:** рост проникновения интернета в быденную жизнь россиян подтверждают многие аналитики. Так, по данным фонда «Общественное мнение», на начало 2016 года аудитория российского интернета составила 80,5 миллионов человек (прирост за год 9,2 %), из которых 57% выходят в сеть каждый день (показатель также имеет прирост 9,3 % по сравнению с прошлым годом). Тенденция такова, что к 2020 году более 75 % россиян станут пользователями интернета. На рисунке 1 наглядно показана динамика уровня проникновения интернета в России.

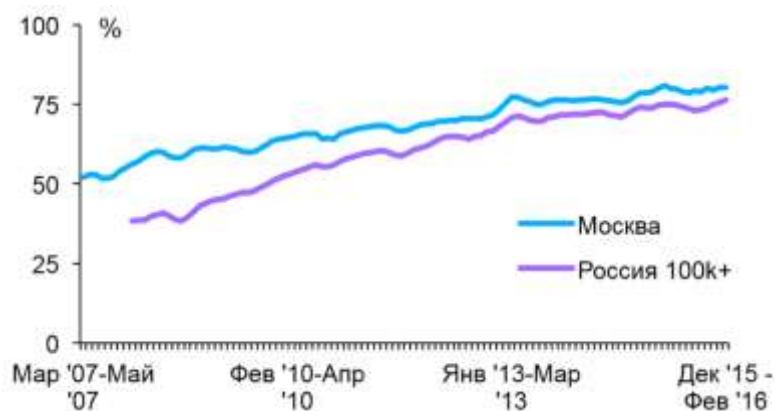


Рисунок 1 - Уровень проникновения интернета в Москве и других городах России с населением более 100 тыс. человек

Таким образом, темпы роста составляют в среднем от двух до шести процентов ежегодно. Стоит отметить позитивное влияние данного фактора на развитие отрасли электронной коммерции, поскольку спрос на рынке электронной торговли напрямую связан с количеством пользователей интернета.

Исследователи отмечают рост доверия россиян как к интернету в целом, так и к платежам и покупкам в интернете. По данным исследования PayPal, среди всех российских пользователей интернета покупали что-либо через интернет 72 % (данные 2016 года, это на шесть процентных пункта выше, чем в 2015 году). Доля активных онлайн-пользователей, которые пользуются услугами онлайн сервисов также растет – с 50 % в 2015 году до 54 % в 2016. Со временем онлайн-платежи становятся такой же нормой, как и оплата пластиковой картой в магазинах.

Существует тенденция роста «мобильного интернета», то есть количества пользователей, использующих смартфон или планшетный компьютер для доступа в сеть. Более того, отмечен факт перераспределения аудитории от стационарных компьютеров и ноутбуков (минус 2 % за год до 65 % от всех пользователей) к мобильным гаджетам (до 47 %, рост 20 % за год). В 2015 году 15 % пользователей выходили в интернет только с мобильных устройств, а в 2016 году этот показатель составил 19 %.

Технологические факторы: неэффективность и неразвитость логистической сети в России выступает сильным фактором влияния на развитие онлайн-проектов. Огромные масштабы нашей страны предполагают, что, например, каждый интернет-магазин, стремящийся к эффективности, должен иметь качественную службу доставки, которая может доставить товар в любой населенный пункт РФ, в приемлемые сроки и за адекватную плату. Однако, такими возможностями обладают далеко не все транспортные компании и EMS-службы, главная из которых «Почта России» - занимает монопольное положение и оказывает дорогие и неэффективные услуги.

Развитие технологий интернет-маркетинга также сильно влияет на разные индустрии, связанные с интернетом. Происходит всеобщая

интеграция различных рекламных инструментов, появляется «сквозная» аналитика данных по рекламным площадкам, происходит сдвиг от простого ответа на поисковой запрос пользователя к эффективному предугадыванию его действий. Данный тренд приводит к росту эффективности маркетинга в интернете, большему охвату аудитории и более качественной работе с потенциальными клиентами.

Сводные данные по результатам анализа приведены в таблице 1.

Таблица 1- Анализ отрасли электронной коммерции РФ

Группа факторов	Описание
Политические	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нестабильность и напряженность геополитической обстановки</li> <li>– законодательство в сфере электронной торговли</li> <li>– повышение государственного регулирования интернет- среды</li> <li>– увеличение налоговой нагрузки</li> </ul>
Экономические	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уменьшение платежеспособного спроса</li> <li>– высокая инфляция</li> <li>– процесс глобализации экономики и интернет-среды</li> <li>– общая нестабильность экономической ситуации</li> </ul>
Социокультурные	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рост проникновения интернета в обыденную жизнь россиян, особенно молодого поколения</li> <li>– повышение готовности потребителей делать покупки через интернет (в т.ч. рост спонтанных покупок)</li> <li>– рост интереса аудитории к мобильному интернету</li> </ul>
Технологические	<ul style="list-style-type: none"> <li>– неэффективность логистической сети</li> <li>– развитие технологий онлайн-маркетинга</li> </ul>

Таким образом, необходимо учитывать вышеизложенные факторы при оценке отрасли интернет- экономики.

**Использованные источники:**

1. Гэд Томас. 4D Брендинг: взламывая корпоративный код сетевой экономики. Ред. Г.Ивашевская, перевод с английского М.Аккая. — СПб.: AvelineFinlandOy, 2000. — 133 с.
2. Лакатос И. Фальсификация и методология программ научного исследования. - М.: Медиум, 1995

## **АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПОДШИПНИКОВОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ**

Статья посвящена анализу подшипниковой отрасли. Проведен анализ параметров, оказывающих влияние на прибыль, выдели главные критерии, которые необходимо учитывать при поиске оптимальной стратегии.

**ЭКОНОМИКА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ, ПОКУПАТЕЛЬ, ПРОЦЕНТ, СЕБЕСТОИМОСТЬ**

*Bengina P. M., master of the Institute of Economics and management*

*Samara national research University*

*named after academician S. P. Korolev*

*Russia, Samara*

## **ANALYSIS OF TENDENCIES AND PROSPECTS OF ANTI-CRISIS DEVELOPMENT OF THE BEARING INDUSTRY IN RUSSIA**

The article is devoted to analysis of the bearing industry. The analysis of the parameters affecting the profit, highlight the main criteria to consider when searching for the optimal strategy.

**ECONOMY, EFFICIENCY, BUYER, INTEREST, COST**

Машиностроение – наиболее крупная комплексная отрасль, определяющая уровень научно-технического прогресса во всем народном хозяйстве, поскольку обеспечивает все отрасли машинами, оборудованием, приборами, а население – предметами потребления. Включает также металлообработку, ремонт машин и оборудования. Для нее особенно характерно углубление специализации производства и расширение ее масштабов.

Роль машиностроения в российской экономике является чрезвычайно важной, в большей степени даже определяющей ее конкурентоспособность и национальную безопасность. Необходимо отметить, что общий уровень развития машиностроения страны напрямую зависит от состояния производства подшипниковой продукции, так как подшипникостроение – это одна из отраслей промышленности, выпускающая продукцию с высокой степенью переработки и являющаяся стратегическим поставщиком для оборонной промышленности. По данным на 2012 г. в ней было занято около 70 тыс. чел., а экспортная продукция отрасли составляет около 110 млн. долл. ежегодно, причем экспорт идет и в развитые страны мира — в Германию, Финляндию, США.

В связи с тяжёлой экономической ситуации не только в мире, но и Российской Федерации более 40% российских предприятий находятся в

очень тяжелом или средней тяжести финансовом положении. Для большинства компаний причиной кризиса является совокупность факторов – это падение спроса, сокращение объемов выпускаемых изделий, несоответствие цены – качества продукции. Это приводит к снижению прибыли. Поэтому для предвидения наступления негативных влияний необходимо постоянно анализировать состояние предприятия.

Эффективная деятельность предприятий машиностроительного комплекса предполагает рост объемов производства и реализации продукции, увеличение валовой выручки и прибыли, улучшение использования экономических ресурсов и основных производственных фондов, что требует методических разработок по управлению маркетинговыми технологиями сбыта готовой продукции. Для успешного развития российского рынка подшипников в условиях кризиса необходим анализ стратегии и тактики, применение методов антикризисного управления, а так же математическое моделирование комплексного антикризисного управления предприятием.

Основным методом наиболее эффективной оптимизации имеющихся на предприятии расходов в кризисный период считается нормирование всех статей затрат, контроль за исполнением установленных нормативов, а также мотивирование персонала по снижению затрат, сокращение издержек, не связанных с основной деятельностью предприятия.

В данной работе будет проведен экономический и финансовый анализ российского рынка подшипников, а также оптимизации прибыли на примере Завода приборных подшипников (ООО «ЗПП») за 2011 – 2014 гг. в условиях антикризисного управления.

Главной задачей любой коммерческой фирмы является процесс управления прибылью, как показателем, который наиболее полно отражает эффективность производства. Получение прибыли является обязательным условием функционирования предприятия. В рамках данной работы рассматривается процесс оптимизации прибыли в условиях кризиса на примере ООО «ЗПП».

Последующий анализ квартальной динамики производственных запасов, незавершенного производства и готовой продукции с помощью корреляционной таблицы Чеддока выявил зависимость прибыли от производственных запасов, обеспечивающий бесперебойность процесса производства и сбыта и максимизирующий размер прибыли.

#### **Использованные источники:**

1. Выборнова Л.А. Разработка элементов системы внутреннего маркетинга предприятия сферы сервиса // Федеральное агентство по образованию, филиал ФГОУВПО "РГУТиС" в г. Самаре. – Самара: Самар. отд-ние Литфонда 2010. - С. 112-118;
2. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) – сайт Росстата РФ

*Била Е. Ю.  
студент магистратуры  
кафедра «Технологии питания и ресторанного бизнеса»  
Национальный университет пищевых технологий  
научный руководитель: Кирпиченкова О. Н., к.техн.н.  
старший преподаватель  
Украина, г. Киев*

## **ТЕХНОЛОГИЯ ПЕСОЧНОГО ПЕЧЕНЬЯ ПОВЫШЕННОЙ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ**

*В статье приведены результаты использования облепихового шрота, льняного масла в технологии песочного печенья.*

*Обоснована целесообразность добавления данного растительного сырья к рецептурному составу песочного печенья с целью получения изделий повышенной пищевой ценности для расширения ассортимента кондитерских изделий для заведений ресторанного хозяйства. Приведены результаты исследований, устанавливающих влияние облепихового шрота и льняного масла на органолептические, физико-химические показатели готовой продукции.*

**Ключевые слова:** *облепиховый шрот, льняное масло, песочное печенье.*

*Bila O., master student  
Scientific adviser: Kirpichenkova O.  
National university of food technologies  
Ukraine, Kyiv*

## **TECHNOLOGY SHORTBREAD INCREASED FOOD VALUE**

*The article shows the results of the use of a flax seed meal, linseed oil in the technology of shortbread cookies.*

*The expediency of adding this plant raw material to the formulation composition of shortbread cookies is substantiated with the aim of obtaining products of increased nutritional value for expanding the range of confectionery products for restaurants. The results of studies that establish the effect of a flaxseed meal and linseed oil on organoleptic, physico-chemical parameters of finished products are presented.*

**Keywords:** *Sea buckthorn meal, linseed oil, shortbread cookies.*

Актуальной является разработка новых технологий продуктов питания, которые будут содержать биологически активные вещества, при изготовлении которых предусматривается использование пищевых ингредиентов с высокими функционально-технологическими свойствами, что позволяет снизить энергетическую ценность, содержание легкоусвояемых углеводов, улучшить пищевую и биологическую ценность готовых изделий.



Целью статьи является обоснование применения нового сырья, разработка новой технологии производства песочного печенья.

Перспективным направлением при разработке мучных кондитерских изделий повышенной пищевой ценности и уменьшенной калорийности является использование растительного сырья. Растительные продукты занимают особое место в питании человека, что обусловлено их составом, различными пищевыми и вкусовыми свойствами, а также присущим им парафармакологическими свойствами.

Льняное масло относится к маслам, которые быстро высыхают, так как легко полимеризуется в присутствии кислорода воздуха. Эта способность обусловлена высоким содержанием ненасыщенных жирных кислот. По своей биологической ценности является лидером среди растительных масел. Это богатейший источник полиненасыщенных жирных кислот  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6, по концентрации в 2 раза превосходит рыбий жир. Содержание незаменимой для человеческого организма линоленовой жирной кислоты  $\omega$ -3 в льняном масле достигает 60 %, а витамина Е - 50 мг/100 г. Употребление масла снижает риск инсульта, ишемической болезни сердца, атеросклероза, диабета, нормализует обмен веществ, выводит лишний холестерин, предупреждают его отложение на стенках сосудов, развитие атеросклероза и улучшает состояние кожи. Предупреждает развитие опухолей и способствует естественному очищению организма.

Для организма человека очень важно поддерживать баланс жирных кислот  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6. В идеале их соотношение должно составлять 3:1. И льняное масло полностью отвечает этому требованию.

Облепиховый шрот содержит биологически активные и физиологически ценные вещества, которыми он обогатит изделие, химический состав приведен в таблице 1.

**Таблица 1 - Химический состав облепихового шрота.**

Назва	Количество, %
Вода	4,6
Белок	25-28,6
Общее количество сахаров	2,4
Пищевые волокна	59,1
Зольность	3,75
Витамины, мг/100 г	
В1	0,4
В2	0,25
РР	1,9
С	22,5
Р	2414
Минеральные вещества, мг/100г	
Кальций	118-120
Магний	112-115
Медь	0,57-0,62
Железо	22-22,8
Цинк	8,1-8,3

Натрий	28,1-29,6
Калий	11,1-11,9
Фосфор	53,8-54,9

Разработка рецептов и технологии с добавлением масла льняного и облепихового шрота осуществлялась в соответствии с методическими рекомендациями по разработке рецептов на новые и фирменные блюда на предприятиях ресторанного хозяйства. Определение физико-химических показателей осуществляли по стандартным методикам.

Для исследований тесто раскатывали в пласт толщиной 5 мм и круглой металлической выемкой диаметром 60 мм, формировали заготовки, выпекали их при температуре 200-220 0С 10-15 мин.

При проведении исследований дозировка облепихового шрота к массе муки составляла 5, 7, 10%.

Определяли органолептические показатели качества печенья, анализ которых показал, что оптимальная дозировка облепихового шрота составляет 7% к массе муки, при увеличении данного количества печенье получалось очень плотным, малорассыпчатым.

Для определения оптимальной дозировки льняного масла проведена органолептическая оценка образцов. Установлено, что при внесении 20% добавки льняного масла от общего количества жира органолептическая оценка качества готовых изделий улучшалась: песочное печенье приобретало золотисто-коричневый цвет, приятный вкус и аромат, увеличилась рассыпчатость по сравнению с контрольным образцом. Дальнейшее увеличение количества масла приводило к ухудшению показателей качества печенья.

Исследовано влияние добавки льняного масла и облепихового шрота на показатели качества песочного теста и печенья (таблица 2).

Результаты исследований свидетельствуют о том, что влажность образцов, приготовленных с 20 % льняного масла и 7 % облепихового шрота имеют лучшие показатели: влажность увеличилась на 1% по сравнению с контрольным образцом, упекание снизилось на 2,5%. При введении добавок наблюдается увеличение намокаемости продукта на 6,5 % соответственно, плотность уменьшилась соответственно на 6,8 %.

**Таблица 2 – Влияние добавок на показатели качества песочного печенья**

Наименование показателей	Контроль	Содержание льняного масла в % от количества масла сливочного		
		10	20	30
Влажность, %	5,10	5,42	5,75	6,11
Намокаемость, %	173,5	179,4	185,2	183,5
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	573,2	550,7	528,1	530,3
Упекание, %	13,80	13,54	13,42	13,40
Щелочность, град	1,50	1,20	1,10	1,05

Результаты исследований свидетельствуют о том, что влажность образцов, приготовленных с 20 % льняного масла и 7 % облепихового шрота имеют лучшие показатели: влажность увеличилась на 1% по сравнению с контрольным образцом, упекание снизилось на 2,5%. При введении добавок наблюдается увеличение намокаемости продукта на 6,5 % соответственно, плотность уменьшилась соответственно на 6,8 %.

Пищевая и биологическая ценность любого продукта определяется компонентами, входящими в его состав. Пищевая ценность основных рецептурных компонентов разработанного песочного печенья с использованием облепихового шрота и льняного масла представлена в таблице 3.

**Таблица 3 - Пищевая ценность песочного печенья с использованием облепихового шрота и льняного масла**

Наименование ингредиентов	Масса в 100 г, г	Белки	Жиры	Углеводы	Калорийность, кКал
Мука пшеничная в/с	49,5	4,5	0,5	31	146,5
Облепиховый шрот	3,5	1,0	0,1	0,1	2,3
Сода	0,5	-	-	-	-
Сахар	21	0,3	0	20,5	83,2
Меланж	7	0,9	0,8	0,05	11
Масло сливочное	25	0,17	18,6	0,1	185,6
Льняное масло	5	0	4,9	0	44,1
Всего :	100	6,87	25,5	53,1	472,7

Для сравнения результатов, актуально будет сравнить новый продукт с контрольным образцом. Данные показаны на рис. 1.



**Рис. 1 – Сравнение пищевой и энергетической ценности песочного печенья с добавками и без них.**

Введение добавок способствовало снижению калорийности песочного

полуфабриката на 2,8 %. Снизилось количество жиров и углеводов на 1 часть белка. Содержание белка выросло в 1,2 раза, содержание углеводов уменьшилось в 1,05 раза.

В результате проведенных исследований разработана технологическая схема производства песочного печенья «Льяночка», которая приведена на рис. 2.

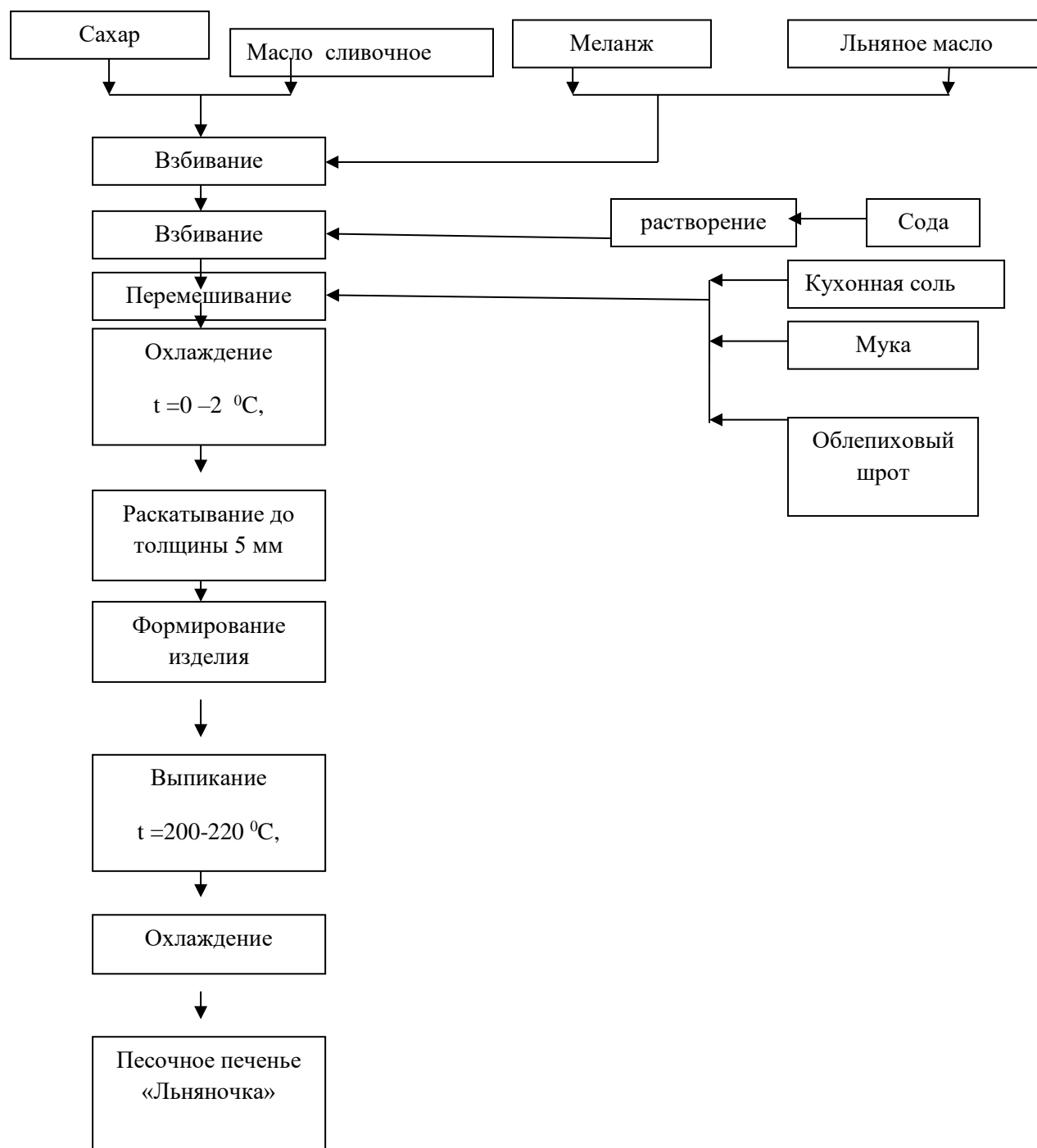


Рис. 2 – Технологическая схема приготовления песочного печенья «Льяночка»

Разработанный продукт перспективный в использовании, так как имеет хорошие органолептические и физико-химические показатели, он не только не уступает традиционному песочному печенью, а наоборот - является полезным продуктом, который можно употреблять всем слоям населения, в том числе детям.

**Использованные источники:**

1. Никулина, Е. О. Облепиховый шрот как функциональный ингредиент для создания продуктов функционального значения / Е. О. Никулина, Г. В. Иванова, О. Я. Кольман // Вестник КрасГАУ, №10, 2015. – с. 99-105.

**УДК 664.64.3:613.25**

*Билык Е.А., к.техн.н.  
доцент*

*Дробот В.И., доктор технических наук  
професор, член-кор. УААН  
Грищенко А.Н., к.техн.н.*

*доцент  
Бондар В.И., к.техн.н.  
доцент*

*Национальный университет пищевых технологий  
Украина, г. Киев*

**ДИЕТИЧЕСКИЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ В РАЦИОНЕ  
ЛЮДЕЙ ПРЕКЛОННОГО ВОЗРАСТА**

*В статье рассмотрена целесообразность разработки диетических хлебобулочных изделий для людей преклонного возраста, охарактеризованы рецептурные композиции белково-пшеничного и белкового-отрубного хлеба, исследованы технологические параметры и качество готовых изделий, установлена целесообразность использования сухой пшеничной клейковины.*

***Ключевые слова:** диетические хлебобулочные изделия, рецептура, сухая пшеничная клейковина, соевая мука, овсянная мука, гречневая мука.*

*Bilyk O.A., candidate of engineering science, associate professor  
Drobot V.I., doctor of technical sciences, professor, corresponding  
member, NAAS*

*Grischenko A.N., candidate of engineering science, associate professor  
Bondar V.I., candidate of engineering science, associate professor  
National University of Food Technologies  
Ukraine, Kyiv*

**DIETARY BAKERY PRODUCTS IN THE RATION FOR OLDER  
PEOPLE**

*The article considers the expediency of developing dough composition for dietary bakery products for elderly people. Formulation compositions of protein-wheat and protein-bran bread are characterized, technological parameters and quality of finished products are investigated. The expediency of using dry wheat*

*gluten is proved.*

**Key words:** *dietary bakery products, dough composition, dry wheat gluten, soy flour, oatmeal, buckwheat flour.*

В результате старения человека возникают существенные изменения в функционировании всех систем организма, в частности в системе пищеварения. Уменьшается секреторная и моторная функции желудка, перистальтика кишечника, что приводит к ухудшению переваривания пищи. Диетологи рекомендуют людям преклонного возраста избегать размолото-протертой пищи и увеличивать в рационе питания количество продуктов, содержащих пищевые волокна и растительные белки. Рекомендуемое соотношение макронутриентов (белки:жиры:углеводы) в продуктах геродиетического питания отличается от принятых норм и составляет 1:0,8:3 (вместо 1:1:4). Соотношение белков животного и растительного происхождения должна быть 1:1 [1]. Источником растительных белков являются хлебобулочные изделия, крупы, бобовые.

При старении существенные изменения возникают и в поджелудочной железе, которая продуцирует недостаточное количество инсулина, также возможно его неадекватное использование организмом, что приводит к заболеванию сахарным диабетом [2].

Правильная организация диетического питания пожилых людей, страдающих сахарным диабетом, во многих случаях является достаточным средством для поддержания нормального функционирования организма. Врачи-диетологи всегда включают в рацион питания диабетиков хлеб, несмотря на то, что в нем содержится значительное количество углеводов. Это связано с тем, что хлеб – источник витаминов, минеральных веществ и пищевых волокон, которые наиболее целесообразно вводить в питание с помощью продуктов, где они содержатся в натуральном виде [3]. Традиционные виды хлеба, содержат значительное количество пшеничной муки, богатой крахмалом, который повышает показатель гликемичности продуктов.

Расширение ассортимента хлебобулочных изделий для людей пожилого возраста больных сахарным диабетом на сегодняшний день весьма актуальна, поскольку на рынке нет таких хлебобулочных изделий. Учитывая рекомендации диетологов, химический состав хлеба возможно целенаправленно изменять, используя различные виды сырья, позволяющие снизить содержание углеводов, обогатить хлебобулочные изделия полноценными белками, пищевыми волокнами, ненасыщенными жирными кислотами, витаминами и минеральными веществами.

К изделиям этой группы относятся белково-отрубные и белково-пшеничные изделия. В качестве белкового обогатителя возможно использование сырой клейковины. В нынешних условиях это неэффективно, поскольку ее трудно отмывать из муки. Заменителем ее может быть сухая пшеничная клейковина, в которой содержится до 82% белковых веществ, из

которых 72% составляют белки глиадин и глютенин.

Нами были проведены исследования в которых в качестве высокобелкового сырья использовали сухую пшеничную клейковину (СПК), а пшеничную муку частично заменяли мукой крупяных культур - гречневой, овсяной, соевой, использовали также пшеничные отруби.

Соевая мука характеризуется большим содержанием белков - 30-45%, имеющих полноценный аминокислотный состав, до 20% жиров и 3,5-4,5% клетчатки, а также ряд БАВ - изофлавоны, фитаты, лецитин, имеет низкий гликемический индекс [4].

По сравнению с мукой других зерновых гречневая мука обладает высокой биологической ценностью. Она содержит около 13% белков, которые по своему аминокислотному составу приближаются к продуктам животного происхождения, до 8% жира, характеризуется значительным количеством органических кислот, минеральных веществ, витаминов [5].

Особенностью овсяной муки является ее высокая биологическая ценность. По своему аминокислотному составу и сбалансированности она приравнивается к белкам бобовых и продуктов животного происхождения, богата клетчаткой (часть которой растворима, что предотвращает колебания уровня сахара в крови после еды), макро- и микроэлементы, особенно калия, магния и кремния [6].

Недорогим источником пищевых волокон являются пшеничные отруби, способствующие улучшению перистальтики кишечника, выведению токсинов из организма, снижению уровня усвоения холестерина, жирных и желчных кислот и стимулирует развитие пробиотической микрофлоры кишечника [7].

Несмотря на то, что СПК в Украине не производится, проанализировав литературные источники и изучив рынок предложений, нами была выбрана СПК, произведенная на территории СНГ фирмой ООО «БМ» (Казахстан).

С использованием вышеупомянутого сырья был разработан ряд рецептурных композиций, по которым проводились пробные лабораторные выпекания.

Тесто готовили безопасным способом. СПК использовали как предварительно восстановленную, так и в сыпучем состоянии. В последнем случае все виды муки и СПК смешивали, добавляли раствор сахара, дрожжевую суспензию и растопленный маргарин. Замешивание теста осуществляли 20 мин в лабораторной тестомесильной машине ЛТ-900 при температуре  $28 \pm 20^{\circ}\text{C}$ . Продолжительность брожения теста составляла 160 мин. Расстойка тестовых заготовок проводилась до готовности.

Через 4 часа после выпекания проводилась балльная оценка качества готовых изделий. Самые высокие баллы получили образцы хлеба в которых СПК использовали в сыпучем состоянии. Учитывая результаты балльной оценки, для дальнейших исследований были выбраны рецептурные композиции белково-пшеничного, белково-пшенично-отрубного и белково-отрубного хлеба, готовые изделия которых получили высший балл (табл.1).

Таблица 1 – Соотношение сырья в рецептурных композициях и их балльная оценка

Сырье	Содержание в образцах, %		
	(№1)	(№2)	(№3)
	белково-пшеничный	белково-пшенично-отрубной	белково-отрубной
СПК	36,0	36,0	36,0
Мука гречневая, овсяная, соевая (в равных количествах по 16 %)	48	48	48
Мука пшеничная в/с	16,0	8,0	-
Отруби пшеничные	-	8,0	16,0
<b>Балльная оценка</b>	<b>85,4</b>	<b>74,3</b>	<b>65,8</b>

Следующим этапом исследований было установление оптимальных параметров технологического процесса. Результаты исследований (табл.2) показали, что оптимальной температурой замеса теста для белково-пшеничного хлеба (образец № 1) и белково-пшенично-отрубного хлеба (образец №2) является  $30 \pm 2$  оС, а для белково-отрубного хлеба (образец №3) –  $35 \pm 2$  оС. Продолжительность брожения при внесении отрубей уменьшается, но при этом увеличивается продолжительность расстойки. Наблюдается большее накопление кислотности при применении отрубей. Негативное влияние отрубей на структурно-механические свойства теста, препятствует образованию сплошного клейковинного каркаса, ухудшает газодерживающую способность, что приводит к уменьшению удельного объема хлеба образцов №2 и №3 в сравнении с образцом №1 соответственно на 6,8 и 15,1 %.

Таблица 2 – Показатели технологического процесса и качества готовых изделий

Показатели	Образец		
	(№1)	(№2)	(№3)
	белково-пшеничный	белково-пшенично-отрубной	белково-отрубной
<b>Тесто</b>			
Влажность, %	49,3	49,5	51,5
Титрованная кислотность, град:			
начальная	2,4	2,6	2,9
конечная	5,2	5,5	5,8
Температура теста, оС	$30 \pm 2$	$30 \pm 2$	$35 \pm 2$
Продолжительность брожения, мин	160	140	120



Продолжительность расстойки, мин	45-55	55-65	80-90
<i>Готовые изделия</i>			
Удельный объем, см <sup>3</sup> /г	3,65	3,40	2,70
Пористость, %	82	79	70
Влажность, %	48,4	48,6	50,7
Кислотность, град	3,5	3,0	4,5
Цвет корочки	золотистый	золотисто-коричневый	коричневый
Состояние мякиша:			
- цвет	светлый	светло-серый	темно-серый
- равномерность окрашивания	равномерная		
- эластичность	хорошая		
Пористость:			
- за крупностью	средняя	средняя	мелкая
- за равномерностью	равномерная	равномерная	равномерная
- за толщиной стенок пор	тонкостенная	тонкостенная	толстостенная
Вкус	Свойственный данному изделию.	Свойственный данному изделию.	Свойственный данному изделию, выраженный вкус отрубей.
Крошковатость мякиша	не крошится		

Наблюдается уменьшение пористости при частичной или полной замене пшеничной муки отрубями. Влажность изделий находится в пределах предусмотренных нормативными документами на изделия белково-пшеничные и белково-отрубные. Исследование органолептических показателей хлеба показало, что корочка хлеба имеет равномерную окраску от золотистого до коричневого цвета, зависимо от рецептуры изделий. Мякиш имеет равномерную пористость, хорошую эластичность. Вкус изделий зависит от рецептурного состава и своеобразный для каждого из образцов.

**Выводы.** Таким образом, проведенные исследования позволяют с уверенностью утверждать о целесообразности и перспективности выработки хлеба для пожилых людей, страдающих сахарным диабетом с использованием СПК, овсяной, гречневой, соевой муки и пшеничных отрубей.

#### **Использованные источники:**

1. Скавронский В. И. Питание людей пожилого возраста // Журнал ГрГМУ. – 2011. – №4 (36). – С.80-84
2. Drewnowski, A. Nutrition, Physical Activity, and Quality of Life in Older Adults / A. Drewnowski, W.J. Evans [Text] // The Journals of Gerontology: Series A. – 2001. – Vol. 56, Issue 2. – P. 89-94.
3. Губенко Н.Т., Шлеменко Л.А. Хлеб в рационе питания больных сахарным диабетом // Хлебопечение России. – 2006. – №5. – с.12–13.

4. Зайцева Е.В. Соя как пищевой и лечебный продукт //Пищевая промышленность. – 2005. – №2. – с.70.
5. Чайка І. Борошно з гречки // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2007. – №2. – с. 45–46.
6. Овес // Хлебопродукты. – 2006. – №4. – с. 53.
7. Бегеулов М.Ш. Рационализация питания человека путем расширения ассортимента хлебобулочных изделий // Хлебопечение России. – 2002. - №2. – с. 24.

**УДК 007.3, 007.51**

*Бодрин К.  
студент 2 курса  
Красноперова А.  
студент 2 курса  
факультет математической экономики,  
статистики и информатики  
РЭУ им. Г.В. Плеханова  
Россия, г. Москва*

### **АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИИ BLOCKCHAIN НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена анализу технологии blockchain, которая способна усовершенствовать существующую финансовую систему и помочь предприятиям значительно сократить издержки, связанные с основными бизнес-процессами. Интерес к blockchain обуславливается постепенным внедрением данной технологии в организациях мирового масштаба и настороженностью со стороны правительств. Вдобавок, в статье рассматриваются варианты использования blockchain в различных отраслях организации и примеры успешного внедрения и предполагаемый прогноз.*

*Ключевые слова: blockchain, финансы организаций, технология, транзакция, бухгалтерский учет, смарт-контракты.*

*Bodrin K.  
Krasnoperova A.  
second-year students  
faculty of mathematical economics  
statistics and informatics  
Plekhanov Russian University of Economics  
Moscow, Russia*

### **INFLUENCE ANALYSIS OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY ON ECONOMICAL BEHAVIOR OF SUBJECTS.**

*Annotation:*

*This article is dedicated to analysis of blockchain technology which is able*

*to improve existing financial system and help companies to cut losses related with main business-processes. Interest to blockchain is due to gradual implementation of this technology in world-wide organizations and concerns from governments. Moreover, we consider other variants of blockchain use in different industries and examples of successful implementation. Finally, we try to give a prognosis for a few years.*

*The key words: blockchain, finances of organizations, technology, transaction, accounting, smart-contracts.*

Глобализация, размывание границ в глобальных индустриях и большие риски, связанные с финансовой деятельностью, заставляют предприятия переосмысливать свои рабочие модели и создавать новые, вовлекая передовые технологии. Без единой надежной технологии, которая бы обеспечила прозрачность деятельности, существующие системы уязвимы для ошибок, медленных транзакций, неверной интерпретации, возникновения споров и даже мошенничества. Решить приведенные проблемы и избежать риски на сегодняшний день способна технология Blockchain.

Blockchain - это цифровой реестр транзакций, позволяющий значительно снизить стоимость и сложность финансовых бизнес-процессов фирмы. Система состоит из одноранговой распределенной архитектуры регистров, которая упрощает создание высокоэффективных бизнес сетей, где практически можно отслеживать и продавать любую ценность, не требуя централизованного контроля. Врожденные возможности blockchain способствуют доверию, подотчетности и прозрачности, а также упрощают бизнес-процессы организации.

Как известно, наибольшую популярность технологии блокчейна принес именно биткойн. После того, как курс биткойна начал неожиданно расти, люди стали интересоваться блокчейн. Но криптовалюты - далеко не единственный пример использования технологии децентрализованной передачи информации.

Одной из наиболее активно-развивающихся областей данной технологии являются смарт-контракты. Умные контракты - это новый способ совершения сделок. Благодаря внедрению машины в данный процесс, стороны могут быть уверены в корректности и правильности совершения сделки. Процесс происходит так: стороны подписывают контракт, после чего запрограммированный заранее алгоритм принимает решения. Если же одна из сторон не выполнила условия, то контракт может самостоятельно прервать операцию, при этом вернув средства участникам.

К 2017 году влияние этой технологии распространилось и на Россию. В 2016 году компания М-Видео реализовала систему блокчейн, что позволило сократить издержки на 30 млн. рублей. Алгоритмы смогли заменить деятельность людей, занимающихся обработкой финансовых операций. Помимо этого, компании удалось сократить сроки подтверждения

поставок благодаря упрощению операций. Если раньше операции занимали 3 дня, то теперь это реализуется за один час.

В октябре 2016 года ФАС совместно со Сбербанком запустила проект по обмену документами, основываясь на технологиях blockchain. Эта система получила название Digital Ecosystem. Помимо Сбербанка, участие в проекте приняли такие организации, как Аэрофлот, “Русский Уголь”, “ФортеИнвест”. Как утверждают представители ФАС, внедрение Digital Ecosystem позволит ускорить процесс передачи информации и документов между организациями, сократить количество дублируемой информации, сократить затраты человеческих ресурсов и временные затраты, а также повысить открытость передаваемой информации. Эти функции на данный момент активно выполняются с помощью облачных средств хранения и распространения данных. Главным недостатком облачного подхода является то, что вся информация централизована у одного провайдера. Преимущество Digital Ecosystem в данном вопросе - факт того, что информация хранится у всех партнеров, что позволяет достичь доверия не только к системе, но и между бизнесом и государством.

Первая в России сделка на основе блокчейна была проведена между авиакомпанией S7 и Альфабанком. S7 провела расчеты с контрагентом, используя технологию Ethereum, используя 2 смарт-контракта, работающих друг с другом. Из-за успешного проведения операций, компании планируют продолжить сотрудничество, используя технологии блокчейн.

Глобальная финансовая система перемещает триллионы долларов в день и обслуживает миллиарды людей. Но она изобилует проблемами, увеличивая стоимость за счет сборов и задержек, создавая загруженность за счет избыточных и обременительных документов и открывая возможности для мошенничества и преступности. Например, 45% финансовых посредников, таких как платежные сети, фондовые биржи и услуги по переводу денег, ежегодно подвергаются вмешательствам со стороны мошенников; что составляет 37% для всей экономики, и только 20% и 27% для профессиональных услуг и технологических секторов, соответственно. Неудивительно, что потери, связанные с экономическими преступлениями, продолжают расти и остаются главной заботой для банков. Данные проблемы, в свою очередь, увеличивают стоимость, а потребители в конечном итоге вынуждены «оплачивать» несовершенство системы.

В конце 2016 года Палатой Цифровой Коммерции, представляющей блокчейн - индустрию, в сотрудничестве с компанией Deloitte, оказывающей услуги в области консалтинга и аудита, был представлен документ, раскрывающий варианты использования блокчейна для бизнеса и его финансовой деятельности. По их мнению, развитие данной технологии примет свои обороты в 2017 году.

На сегодняшний день представлены следующие возможности использования технологии блокчейн:

1. Автоматизированный контроль над данными. Например, все

регистрации в Едином Торговом Кодексе могут быть переведены в цифровую форму, а все обновления и внесения записей автоматизированы. К выгодам можно отнести сокращение затрат на юридические услуги, автоматизацию в отслеживании ссуд и управлении данными.

2. Автоматизация бизнес-процессов компаний, которые выпускают акции: автоматическая выплата дивидендов, деление акций и ответственности в частных фирмах. Таким образом, неоспоримым преимуществом является возможность цифрования операций с ценными бумагами

3. Упрощение в финансировании международных торговых сделок. Автоматизированная рассылка аккредитивов и инициация торговых сделок может повысить результативность и скорость одобрения платежей, обеспечить минимизацию рисков процедур для покупателей, поставщиков и финансовых организаций.

4. Оптимизация внебиржевых финансовых соглашений по части транзакций с деривативами. С использованием умных контрактов возможна оценка существующего положения в реальном времени. Трудностью применения технологии может являться документооборот, полностью основанный на бумажных документах.

5. Бухгалтерский учет на предприятии. Ключевой особенностью здесь будет являться точность и прозрачность предоставляемых данных по финансам организации. Стандарты, которые продиктованы технологией блокчейн, упрощают не только финансовую, но и аудиторскую отчетность и минимизируют издержки, связанные с управлением данными.

6. Оптимизация цепочек поставок. Обеспечение видимости передвижений поставок в реальном времени. К преимуществам можно отнести минимизированные за счет сокращения случаев обмана и воровства риски.

В связи с тем, что блокчейн может применяться в различных индустриях и организациях, а интерес к нему только растет, можно предположить несколько областей, где эти системы будут наиболее активно использоваться. Прежде всего, умные контракты только набирают популярность. Алгоритмы контрактов будут способствовать прозрачности совершаемых сделок и регулировать спорные вопросы.

Другим важным ответвлением блокчейна является электронный документооборот. Из-за надежности и прозрачности систем, многие организации захотят использовать эти технологии для хранения и обработки данных.

ФАС планирует внедрение своей системы на первый квартал 2017 года. К концу года планируется привлечение других фирм, что существенно упростит документооборот и поспособствует доверительным отношениям между бизнесом и государством.

Инициатива S7 и Альфабанка может распространиться на другие фирмы. Так как процесс общения между банком и клиентом будет занимать

мало времени, а надежность повысится, то и кредитные операции будут упрощены.

Говоря о долгосрочных прогнозах, можно выделить внедрение блокчейна в систему выборов. Людям не придется посещать избирательные участки, достаточно будет зайти на веб-сайт и проголосовать за нужного кандидата, и приложение, основанное на блокчейне, будет регулировать голоса избирателей. Многие государственные организации перейдут на блокчейн, вследствие чего многие платежи и налоги будут осуществляться автоматически. Прогресс в области анализа данных и big data поспособствует автоматизации рациональных решений, основанных на поведении пользователей. Продавцы смогут предсказывать тенденции спроса на различные товары и на основании этих данных увеличивать продажи.

#### **Использованные источники:**

1. <https://coinspot.io/>
2. <https://hbr.org/>
3. <https://www.ibm.com/>
4. <https://ru.insider.pro/>
5. <http://www.rbc.ru/>
6. <https://www.s7.ru/>

**УДК: 332**

*Бондарь А.А.  
магистрант 1 курса  
факультет «Кадастр недвижимости»  
Государственный университет по землеустройству  
научный руководитель: Кочанов М.А.  
Россия, г. Москва*

### **ПОНЯТИЕ КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Аннотация.** В данной научной статье раскрыты термины «кадастровая деятельность», «кадастровый инженер» и его основные обязанности. Также рассматриваются основные результаты кадастровой деятельности и её необходимость в настоящее время.

**Ключевые слова:** кадастровый инженер, кадастровая деятельность, государственный реестр кадастровых инженеров.

*Bondar A.  
Graduate student  
1st year, Faculty of Cadastre of Real Estate  
State University of Land Use Planning  
Moscow, Russia  
Scientific adviser: Kochanov M.A.*

### **CONCEPT OF CADASTRIAN ACTIVITY IN RUSSIAN FEDERATION**

**Annotation.** In this scientific article, the terms "cadastral activity", "cadastral engineer" and its main responsibilities are disclosed. The main results of cadastral activities and its need at the present time.

**Key words:** cadastre engineer, cadastral activity, state register of cadastral engineers.

Чтобы оформить любой земельный участок необходимо точно знать его границы и площадь. Эти данные можно получить при ведении кадастровых работ, которые проводятся специализирующимися на подобных услугах организациями.

Термин «кадастр» представляет собой банк данных, в котором собраны сведения о земельных участках (данные о местоположении учитываемых ресурсов и объектов, их величине, качественных характеристиках и стоимостной оценке).

Кадастровая деятельность – это деятельность, исполняемая кадастровым инженером кадастровых работ в отношении недвижимого имущества, т.е. работ связанных с земельными участками, зданиями, сооружениями, помещениями, объектами незавершенного строительства, а также межевание земель, замера объектов капитального строительства, в процессе которого совершается подготовка документов со сведениями необходимыми для осуществления кадастрового учета [2, с.103].

Кадастровая деятельность строится на основе прав, обеспеченных Конституцией РФ, Гражданским кодексом РФ, Земельным кодексом РФ, Лесным кодексом РФ, Водным кодексом РФ, Градостроительным кодексом РФ, Жилищным кодексом РФ, а также Федеральным законом «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 N 221-ФЗ [1] и нормативными правовыми актами РФ.

Кадастровую деятельность должен осуществлять кадастровый инженер, работающий только на основании собственного квалифицированного аттестата. Его выдают только при условии соблюдения определенных требований (ст. 29 Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 N 221-ФЗ) [1].

Кадастровый инженер имеет право сам выбирать форму своей профессиональной деятельности. Либо он выступает в качестве индивидуального предпринимателя и должен быть зарегистрирован в порядке, установленном законом; либо как сотрудник юридического лица. В законе зафиксировано, что юридическое лицо должно иметь в штате не менее двух кадастровых инженеров; не должно оглашать данные полученные в ходе профессиональной деятельности.

Сведения о каждом объекте недвижимости на территории Российской Федерации занесены в Государственный Кадастр Недвижимости (ГКН). Каждому объекту присвоен свой, не повторяющийся во времени и на всей территории РФ, государственный учетный, или кадастровый, номер. Присваивают кадастровые номера органы кадастрового учета. Кадастровые номера имеют все земельные участки, независимо от того, знают об этом их

правообладатели, или нет.

Сведения, находящиеся в государственном реестре кадастровых инженеров, являются общедоступными, т.е. предоставляются по запросам любых заинтересованных лиц. Данный реестр размещается на официальном сайте органа кадастрового учета в Интернете [2, с.104].

Кадастровые работы выполняются кадастровым инженером на основании заключаемого договора. Объем подлежащих выполнению кадастровых работ определяется заказчиком. Цена кадастровых работ определяется сторонами путем составления твердой сметы. По договору подряда на выполнение кадастровых работ кадастровый инженер обязуется обеспечить выполнение кадастровых работ по заданию заказчика и передать ему документы, а заказчик обязуется принять указанные документы и оплатить выполненные кадастровые работы.

Кадастровые работы – это целый ряд мероприятий в ходе которых происходит формирование геодезических сетей, обозначение границ участка, топографическая съемка, привязка строений и прочие процедуры

Кадастровые работы проводятся в следующих случаях [3, с.509]:

- для описания объекта недвижимости в качестве объекта права;
- при образовании нового земельного участка;
- при выделе земельного участка из существующего земельного участка;
- при образовании земельного участка в результате слияния двух или более земельных участков.

Результатом кадастровых работ является [2, с.104]:

1. Межевой план, который составляется на основе кадастрового плана соответствующей территории; необходим при постановке на учет земельного участка, при изменении земельного участка, при учете части земельного участка.

2. Технический план нужен при государственной регистрации зданий, объектов незавершенного строительства, сооружений. В нем описываются данные о постановке на учет зданий, сооружений, либо новые данные об объекте, который был занесен в кадастровый реестр ранее.

3. Акт обследования необходим при снятии зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства с государственного кадастрового учета.

На сегодняшний день существует несколько актуальных проблем кадастра, требующих незамедлительного решения [3]:

1. Фрагментарность земельного кадастра.
2. Отсутствие сведений об охраняемых территориях.
3. Отсутствуют геодезические и картометрические данные о точных границах муниципальных и федеральных земель, населенных пунктов и особых зон.
4. Кадастровые ошибки и погрешности, содержащиеся в сведениях о недвижимых объектах.



5. Не определен статус геодезических сетей.
6. Стоимость кадастровых услуг.
7. Устаревшие картографические материалы.

Правительство пытается исправить недочеты и с этого года начала действовать очередная программа, принятая Правительством Российской Федерации 28 июня 2013 года и призванная усовершенствовать работу ГКН. Но судить об ее эффективности, и решены ли проблемы кадастра можно будет только в 2019 году.

Таким образом, кадастровая деятельность введена в Российской Федерации в последние десятилетия. Поэтому так много еще нерешенных вопросов, но время уже подтвердило необходимость кадастровой деятельности в нашей стране. Проводимая кадастровая деятельность способствует укреплению прав на землю и недвижимое имущество.

#### **Использованные источники:**

1. Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 N 221-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_70088/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/) (дата обращения: 08.05.2017).
2. Дробышева А.А. Понятие кадастровой деятельности // Теория и практика современной науки. – 2016. – №1 (7). – С.103-105.
3. Погребная Н.А. Кадастровая деятельность на современном этапе // Science time. – 2016. – 12 (36). – С.509-512.

**УДК 621.3**

*Борисов Е.А.  
студент 3 курса  
факультет «Политехнический институт»  
Теплов А.В.  
студент 3 курса  
факультет «Политехнический институт»  
Кадермятова Д.Ш.  
студент 2 курса  
факультет «Политехнический институт»  
Лобынцева О.А.  
студент 2 курса  
факультет «Политехнический институт»*

*Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева  
Россия, г. Орел*

## **РАЗВИТИЕ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКИХ СВЕТОДИОДОВ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОНИКИ**

*В последние годы наблюдается динамичное развитие рынка дисплеев с использованием органических светодиодов (ОСИД), которые в некоторых областях применения занимают до 20% от всего объема производства. При этом в научной и прикладной литературе практически отсутствует*

*информация по конструктивным решениям, применяемым материалам и перспективам развития данной области. В данной статье приводится подробная информация по актуальным нюансам разработки и производства устройств отображения информации на ОСИД.*

*Ключевые слова: материалы органическая электроника, устройств отображения информации, развития отрасли и ОСИД.*

***Borisov E. A.***  
***student***

***The 3rd course, faculty of "Polytechnic Institute"***  
***Orel state University. Ivan Turgenev***  
***Russia, Orel***  
***Teplov A.V.***

***student***

***The 3rd course, faculty of "Polytechnic Institute"***  
***Orel state University. Ivan Turgenev***  
***Russia, Orel***

***Kudermetova J. C.***  
***student***

***The 2nd course, faculty of "Polytechnic Institute"***  
***Orel state University. Ivan Turgenev***  
***Russia, Orel***

***Lobyntseva O. A.***  
***student***

***The 2nd course, faculty of "Polytechnic Institute"***  
***Orel state University. Ivan Turgenev***  
***Russia, Orel***

## **MARKET DEVELOPMENT OF ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODES IN ELECTRONICS MANUFACTURING**

*In recent years there has been rapid development of the market of displays using organic light-emitting diodes (OLEDs), which in some applications take up to 20% of total production. In the scientific literature, and applied practically no information on design solutions, the materials used and the prospects for development of this area. This article provides detailed information on the actual nuances of design and manufacture of devices on the OLED display.*

**Keywords:** materials, organic electronics and information display devices, development of the industry and OLEDs

Материалы, используемые в органических светодиодных дисплеях, подразделяются с функциональной точки зрения на две категории – материалы функциональных слоев и свето-эмиссионные материалы. К материалам функциональных слоев следует относить:

- а) дырочно- транспортный слой (hole transport layer, HTL);
- б) дырочно- инжектирующий слой (hole injection layer, HIL);

- в) слой транспорта электронов (electron transport layer, ETL);
- г) слой инжекции электронов (electron injection layer, EIL);
- д) слой захвата (capping layer, CPL);
- е) зарядогенерирующий слой (charged generation layer, CGL);
- ж) слой блокирования электронов (electron blocking layer, EBL);
- з) слой повышения эффективности (efficiency enhanced layer, EEL).

Слои EBL и EEL в настоящее время используются редко, слой CGL используется только в органических светодиодных панелях белого свечения (white organic light-emitting diode WOLED).

Материалы светоэмиссионных слоев, в свою очередь, состоят из красной, синей и зеленой базовых составляющих, а также соответствующих допантов. Также в WOLED-устройствах в ряде случаев дополнительно используются материалы слоев желто-зеленого цвета.

Исследования в области поиска новых технологических и конструктивных решений ведутся достаточно интенсивно, при этом на сегодняшний день наблюдается достаточно большой временной разрыв между первичным нахождением новых решений или материалов и промышленной реализацией таких технологий.

Основным комплексным достижением в области оптимизации и поиска новых технологических

решений за последние годы стала унификация операций по созданию элементов конструкций и приборов на органических полупроводниковых материалах – это процессы нанесения слоев (осаждения) и процессы формования элементарных геометрических структур. К таким технологическим операциям можно отнести осаждение из паровой фазы, трафаретную печать и прочие полиграфические технологии, литографию и струйную печать.

На сегодняшний день наибольшее число исследований, проводимых крупными компаниями-производителями дисплеев на органических светодиодах, направлены на совершенствование слоя подложки, поскольку именно этот слой в большей степени определяет физические и эксплуатационные характеристики конечной продукции (например, гибкие или прозрачные дисплеи).

Наряду с интенсивным развитием промышленно применимых технологий, следует отметить значительный рост патентных заявок на устройства и технологии, использующие материалы органической электроники. Так, по данным IHS [1], только в США за 2014 – 2015 годы доля патентных заявок по гибким устройствам отображения информации составила более 312 штук, из которых 62% составляют комплектные устройства, 15% – технологические процессы производства, 8% – гибкие подложки, 5% – гибкие электроды, 3% – гибкие сенсоры для распознавания нажатий и пр.

На сегодняшний день на рынке достаточно широко представлены экраны для мобильных электронных устройств, а также источники света.

Расширение круга применения таких технических новшеств на сегодняшний день осложняется рядом нерешенных технологических вопросов – например, небольшим процентом выхода годного в производстве крупноформатных устройств отражения информации, что, в свою очередь, значительно увеличивает их себестоимость.

Решение различных проблем, препятствующих внедрению устройств органической электроники в различные рыночные ниши, на сегодняшний день имеет значительные перспективы, а экономическая целесообразность будет обусловлена существенными эксплуатационными преимуществами таких изделий. Также следует отметить, что уникальные физические свойства органических полупроводниковых материалов могут значительно расширить область применения электронных устройств в целом.

Промышленная реализация крупноформатных панелей с использованием органических полупроводниковых материалов, несмотря на существенные достижения последних лет в поиске новых и оптимизации существующих технологических процессов, осложняется отсутствием высокоэффективных технологий, позволяющих в полной мере обеспечить приемлемый уровень равномерности и повторяемости свойств изделий, с экономически оправданным процентом выхода годных изделий.

Решение данной проблемы ожидается с запуском проектов новых производственных площадок 8-го поколения (Gen 8), до реализации которых производители вынуждены использовать существенно менее эффективные технологии, построенные по конструктивной схеме, в которой светоэмиссионный слой из органических светодиодов белого свечения расположен за слоями светофильтров, что приводит к снижению КПД по полезному световому излучению вплоть до 33%, в результате чего нивелируются преимущества органических светодиодных дисплеев в сравнении с традиционно производимыми TFT – жидкокристаллическими устройствами отображения информации в части энергосбережения [2].

В технологии Gen-8 используются подложки из стекла с размерами 2200x2500 мм, на которые наносятся слои органических полимеров, с последующей передачей их на линию нанесения TFT-слоев методами лазерного отжига пленки аморфного кремния для получения LTPS. Аналогичная технология используется компанией Samsung в производственном процессе 4-го поколения (Gen 4), а также в производстве TFT LCD- панелей.

В производственном процессе поколения 5.5 (Gen 5.5) освоены подложки размером 1300x1500 мм, для них применяется технологический процесс, использующий In-Ga-Zn-Ox (IGZO), прозрачный полупроводниковый материал, считающийся альтернативой аморфному кремнию. Использование данного материала позволило снизить стоимость технологического процесса в сравнении с LTPS, при этом подвижность носителей характеризуется более высокими значениями в сравнении с аморфным Si [3].

Также некоторыми производителями используется технология, нацеленная на создание крупноформатных панелей на основе составных бесшовных дисплеев (Seamless Tiling Technology), в которой используются элементы размером менее 100x100 мм.

Рынок устройств, изготавливаемых с использованием органических светодиодов, за последнее время существенно расширился. Если на первом этапе к устройствам отображения информации на ОСИД относились только несколько моделей мобильных телефонов (точнее, смартфонов), то на сегодняшний день такими дисплеями оснащается весьма широкий спектр устройств.

Всего на начало 2016 года на мировом рынке начитывается более 600 моделей различных устройств, использующих технологии дисплеев на органических светодиодах. По результатам исследований статистики мирового рынка электронных устройств, доля устройств с использованием материалов органической электроники показывает динамичный рост, и в последнем квартале 2015 года доля таких устройств составила 18% от всего объема рынка [1]. Рынок устройств с ОСИД- дисплеями, по оценке IHS DisplaySearch, в 2015 году был оценен почти в \$9 млрд с ежеквартальным приростом в 10-15%.

Наиболее технологичным устройством отображения информации на конец 2015 года принято считать гибкий дисплей Samsung поколения 5.5 с диагональю 5,7 дюйма (144,8 мм) толщиной 0,12 мм с весом 5,2 грамма и максимальным радиусом кривизны 400 мм, при этом ближайший его конкурент – дисплей компании LG – характеризуется большей диагональю (6 дюймов, 152,4 мм) и значительно большей толщиной – 0,44 мм.

Для производства экранов Amoled компанией Samsung на сегодняшний день в большинстве случаев используется подложка LTPS (low temperature polysilicon, низкотемпературная поликремниевая технология), представляющая собой кристаллизованную при температуре ниже 400 гр.С кремниевую пленку с последующим лазерным отжигом, при этом поликристаллический кремний представляет собой слой из множества кристаллов Si размером от 0,1 до нескольких мкм. Последующие слои, как правило, наносятся методом кристаллизации – осаждения из парообразного состояния.

Компания LG, лидирующая на момент написания настоящего исследования в нише производства телевизоров на OLED, использует в большинстве моделей технологическое решение, представляющее собой светоэмиссионную белую подложку с наложенными на нее цветными RGB-светофильтрами – так называемую «WOLED» или «WRGB» технологию, при этом другими производителями в качестве базовой было принято иное технологическое и конструктивное решение – непосредственная генерация потока для каждого цвета в своем суб- пикселе, именуемая «SBS» (side-by-side).

Для производства гибких дисплеев компания Samsung использует

специальную полиимидную подложку-разновидность пластика, высокомолекулярное полимерное вещество с высокими показателями прочности, упругости и пластичности, с толщиной менее 1 мм.

В последних моделях мобильных телефонов Samsung серии Galaxy Edge используется сенсорный экран на органических светодиодах с боковыми гранями, скругленными по радиусу 6.5 мм. Данное конструктивное решение, по мнению производителя и ряда аналитиков, позволяет достичь большей эргономики и удобства использования мобильных устройств с помощью одной руки, что позволяет избежать развития у пользователей заболевания, именуемого «синдром де куэрвэйна», проявляющегося в воспалении сухожилий большого пальца руки.

Также для дисплеев на органических светодиодах характерны повышенные эргономические показатели в сравнении с классическими дисплеями на жидких кристаллах. В первую очередь, данное преимущество выражается в отсутствии инерциальной составляющей в изображении, т.е. отображаемая картинка с каждым кадром заменяется полностью, не оставляя не короткое время артефакты от предыдущего кадра. Показатели по быстрдействию дисплеев особенно сильно проявляются в условиях низких температур – традиционные жидкокристаллические дисплеи при отрицательных температурах приобретают значительные задержки при смене кадров, что обуславливается физическими особенностями материалов слоя светофильтров. Величина таких задержек может составлять 8 мс и более. Для OLED-дисплеев данный показатель варьируется незначительно, в любом случае оставаясь в пределах 0.01 мс.

С конструктивной точки зрения, для распространенных электронных элементов использование материалов органической электроники является полностью аналогичным применению традиционных кремниевых материалов, поскольку для создания элемента требуется три аналогичных типа материала – проводник, диэлектрик и полупроводник. При этом для кремниевой электроники характерно использование весьма ограниченного перечня материалов, в котором диэлектриком чаще всего является оксид кремния, проводником – различные виды металлов, а полупроводником – легированный кремний, а в органической электронике все виды материалов могут быть синтезированы на основе органических углеродных молекул с применением всевозможных технологических приемов.

Использование ОСИД взамен традиционно применявшихся кремниевых материалах обладает рядом преимуществ, определяющих более широкий спектр применения таких изделий и более высокие эксплуатационные и функциональные характеристики для мобильной электроники. На сегодняшний день технологические процессы производства дисплеев на ОСИД не позволяют реализовать экономически оправданные крупноформатные панели для использования в телевизорах, однако внедрение новых технологий в ближайшие один-два года дадут возможность промышленного освоения данной ниши рынка, что даст

значительный прирост производства органических устройств.

**Использованные источники:**

1. Display search: The world market of OLED report. HIS Technology, 2016.
2. Ron Mertens. The OLED Handbook: A Guide to OLED Technology, Industry & Market. 2015 Edition, Her-zliya, Israel, 2015.
3. Разумов В.Ф. Молекулярная электроника – проблемы и перспективы // Известия РАН. Серия физическая. №2, Т. 76, 2012.

**УДК 620.9**

*Борисов Е.А.*

*студент 3 курса*

*факультет «Политехнический институт»*

*Теплов А.В.*

*студент 3 курса*

*факультет «Политехнический институт»*

*Кадермятова Д.Ш.*

*студент 2 курса*

*факультет «Политехнический институт»*

*Лобынцева О.А.*

*студент 2 курса*

*факультет «Политехнический институт»*

*Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева*

*Россия, г. Орел*

**УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЕМКОСТИ  
РЕАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

*В статье обозначены задачи, стоящие перед Россией в плане импортозамещения, обеспечения экономической и продовольственной безопасности, долгосрочной стратегии социально-экономического развития регионов на данный период, а именно ускоренный переход к инновационной экономике; технологический прорыв в производстве продукции российского и мирового рынков сбыта.*

*Ключевые слова: реформы сельского хозяйства, жилищно-коммунального хозяйства, энергосберегающие технологии.*

*Borisov E. A.*

*student*

*The 3rd course, faculty of "Polytechnic Institute"*

*Orel state University. Ivan Turgenev*

*Russia, Orel*

*Teplov A. V.*

*student*

*The 3rd course, faculty of "Polytechnic Institute"*

*Orel state University. Ivan Turgenev*

*Russia, Orel  
Kudermetova J. C.  
student*

*The 2nd course, faculty of "Polytechnic Institute"  
Orel state University. Ivan Turgenev*

*Russia, Orel  
Lobyntseva O. A.  
student*

*The 2nd course, faculty of "Polytechnic Institute"  
Orel state University. Ivan Turgenev*

*Russia, Orel*

## **INNOVATION MANAGEMENT IN THE FIELD OF ENERGY CONSERVATION FOR REDUCING ENERGY INTENSITY OF THE REAL ECONOMY**

*Annotation: the article outlines the challenges facing Russia in terms of import substitution, economic and food security, long-term strategy of socio-economic development of the regions in this period, namely the accelerated transition to an innovative economy; a technological breakthrough in the production of products of Russian and world markets.*

*Keywords: reform of agriculture, housing and communal services, energy saving technologies.*

Высокая энергоёмкость ряда отраслей в разы снижает конкурентоспособность экономики России, в силу факторов климата Россия относится к странам с наиболее энергоёмкой экономикой.

Для устранения разных барьеров власти России предприняли меры по совершенствованию законодательства, созданы Комиссия по модернизации и технологическому развитию экономики России при Президенте Российской Федерации, Правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям, госкорпорация «Российская корпорация нанотехнологий» и другие госкорпорации. Одним из ключевых направлений инновационной деятельности в России на данный момент является инновационная деятельность в области энергосбережения и снижения энергоёмкости ВВП России.

Необходимость управления внедрения инноваций – важная задача государственной политики. В Государственной программе энергосбережения и повышения энергетической эффективности до 2020 г. содержится целый ряд положений, направленных на решение данной задачи.

Текущий опыт разработки региональных программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности показывает, что руководство регионов в лице региональных администраций сталкивается зачастую с непреодолимыми сложностями в разработке таких программ. Как показано в [6], на момент принятия Государственной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности до 2020 г. региональные



программы энергосбережения были разработаны лишь в 64 субъектах федерации, несмотря на то что в распоряжении Правительства РФ [6] устанавливалось требование разработки таких программ к 1 августа 2010 г.

В разработанных программах регионов практически отсутствовали разделы, посвященные регулированию и стимулированию инновационной деятельности, как, например, в программах энергосбережения Задачи совершенствования управления инновационной деятельностью в области энергосбережения и серийного внедрения инноваций не выделены ни в одной из программ многих регионов. В половине программ предполагается сокращение к 2020 г. энергоемкости ВРП на 40%, но не говорится, какая доля этого снижения будет обеспечена за счет структурных изменений в экономике.

Опыт развития предприятий Калужской, Челябинской и других областей, энергохозяйства Екатеринбурга, Москвы, Томска и многих других показывает возможности реального инновационного их развития в России.

Концепция инновационного развития многих регионов представляет собой систему взглядов на инновационность и роль государства, его социальных институтов в формировании устойчивой экономической системы.

Одна из больших проблем национальных реформ и проектов - повышение эффективности при инновациях в отдельные отрасли экономики страны.

Многим в АПК, ЖКХ и в машиностроении не хватает ни квалификации, ни желания познать новые разработки и ожидаемый эффект, в т. ч. о современных энергосбережениях, их внедрение снизило бы энергоемкость продукции, и повысило конкурентоспособность предприятий...

Программы спасения моногородов свелись к «спасению» инженерной инфраструктуры (модернизация котельных, сточные сооружения) вместо замены котельных современными мини-ТЭЦ с более высоким КПД и утилизацией на них бытовых отходов, использования тепла сточных вод для систем теплоснабжения, как в Москве [2, с. 48–109; 3, с. 66–70; 4, с. 116–120.]

Коррупция на местах многих из новаторов напугал, когда рейдеры цинично захватывают фирмы, выводят деньги в оффшоры на публичные дома, поэтому эти фирмы нужно организовать вне предприятий ЖКХ, с доступом к кредитам под залоговое имущество богатых организаций ТЭК, и внедрять все новое в новые и реконструируемые объекты ЖКХ, вне зависимости от косного мышления и известного консерватизма топ-менеджеров ЖКХ. Простой контроль власти ничего не даст при высоком уровне коррупции.

Для получения позитивного решения нужна политическая воля, как было в Японии 80-х годов и в Челябинской области 90-х. Вышеназванные проблемы депрессивных областей и регионов можно решить только

кардинальными усилиями и только государства. Выход из этой безвыходной ситуации есть:

1. Создать малые научно-внедренческие предприятия (НВП) в регионах для области ЖКХ, внедрять новые материалы, технологии и системы управления НВП, с обеспечением получения кредитов или под гарантию правительства региона, под залог предприятий энерго-, водо- и теплоснабжения [5, с. 213–219.] Привлечь новаторов с вузов, НИИ или на постоянную работу, или по совместительству, даже с возможностью работать по свободному графику по договорам во время разработок и внедрения.

2. Создать альбомы по внедрению энергосберегающих технологий (в промышленности, АПК, ЖКХ и строительства) для малых НВП, – фундамент старта для сотрудничества по трансфертам с лидерами из ведущих вузов. Местное приложение уже апробированных технических решений к новому объекту в новом регионе, уже со значительным снижением стоимости.

3. Для достижения цели необходимо провести анализ зарубежного опыта энергосбережения и повышения энергетической эффективности, конкретизировать принципы управления инновационной деятельностью в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности регионов в части проектирования соответствующих региональных программ, а также переориентацию функции программы энергосбережения на вопросы создания условий для осуществления энергосервисной деятельности и бюджетных ассигнований внутри региональных программ энергосбережения.

4. Рекомендации по выбору стратегии энергосбережения и определению межрегиональной политики в области государственного стимулирования диффузии технологий должны служить руководящим материалом министерств и ведомств федерального и регионального уровней для выбора стратегии энергосбережения регионов Российской Федерации. Организация для строительства домов для военных и бюджетников государственных строительных организаций. Новые технологии и современная строительная техника, возможность покупать стройматериалы оптом подешевле и обеспечение высокой технологической дисциплины позволят построить жилье в сжатые сроки и значительно низкой себестоимости.

После становления фирм (а это из практики возведения первых десятков домов) начинать акционировать и распродавать акции новых конкурентоспособных стройорганизаций, с лихвой окупив вложенные государственные инвестиции.

Инновационное развитие строительной индустрии предполагает переход на новые архитектурные системы, типы зданий («умные», «пассивные») и технологии их возведения, позволяющие снизить ресурсоемкость, энергетические и трудовые затраты, нацеленных на

удовлетворение требований комфортности и экологической безопасности жилых домов. С этими задачами могут справиться именно такие стройорганизации с современными кадрами и технологиями.

Очевидно для всех, понимающих и предвидящих, необходимость мульти-проекта по модернизации вконец морально устаревшей российской энергетики, ставшей тормозом подъема народного хозяйства. Не только по распределительным сетям, интеллектуальным системам управления систем, но и по генерирующим мощностям. Не только ТНК, но и многие зарубежные инвесторы откликнутся на инвестирование энергообъектов. Многие умницы из-за рубежа вернутся в страну, видя реальные дела в таких мультипроектах.

Есть возможность опыт внедрения мини-ТЭЦ как для спасения части моно-городов, промышленных центров и решения извечной проблемы части населенных пунктов и запущенных лесных массивов. При снижении в разы стоимости тепло- и электроэнергии появится реальный шанс на реальное развитие части моногородов и промышленных предприятий.

Организация конкурентоспособных предприятий на базе современных организационных и технических новаций, с одновременным решением ряда социально-экономических проблем – оригинальное решение не только извечных проблем отдельных областей макроэкономики, но и сведения риска вложения государственных инвестиций до минимума.

Правительству России надо скорректировать «Программу инновационного развития России до 2020 года» с учетом новых реалий в геополитике, направляя усилия не просто на импортозамещение, а с одновременным внедрением высоких технологий, в том числе и в энергетике с обязательным внедрением энергосберегающих технологий и систем интеллектуального управления. Все это повысит конкурентоспособность и устойчивость и реального сектора страны [8, с. 312–315.]

Объективно существующая необходимость повышения энергетической эффективности регионов страны в результате внедрения инноваций требует разработки принципов, механизмов, алгоритмов и рекомендаций построения систем управления инновационной деятельностью в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Разработать целевую модель региональной системы управления инновационной деятельностью в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, описать основные механизмы, необходимые для ее функционирования, и предложено формирование такого ее инструмента как государственный заказ на инновации, что в совокупности с выделением в составе такой модели уровня отраслевых и территориальных органов власти (государственных заказчиков региональной программы энергосбережения) отличает подобную модель от разработок других авторов.

Во всех вузах и колледжах, не только технических и военных, в управляющих компаниях ввести обучение для будущих главных врачей, директоров школ, фермеров, строителей и др. дисциплины ресурсо- и

энергосбережения, энергоаудита.

В итоге получается система синергетически связанных региональных программ энергосбережения, отраслевых ЖКХ, АПК и машиностроения, инновационной политики, снижающая энергоёмкость регионального валового продукта отраслей, повышающая устойчивость экономики региона.

#### **Использованные источники:**

1. Алексеев В.А. Альтернативные пути развития страны / В.А. Алексеев, А.В. Ледрова, Ю.В. Алексеев // Инновации и инвестиции (РАН). – №8. – 2014.
2. Алексеев В.А. Энергосберегающие технологии для крупных населенных пунктов: Монография / В.А. Алексеев, В.С. Артемьев. – Чебоксары: Волжский филиал МАДИ, 2013. – 208 с.
3. Алексеев В.А. Повышение энергоэффективности энергохозяйства отдельных жилых районов города / В.А. Алексеев, В.С. Артемьев // Перспективы развития информационных технологий: Сб. материалов VIII Международной НПК / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: ООО «Агентство «СИБПРИНТ», 2012. – С. 66–70.
4. Алексеев В.А. Развитие методов интеллектуального анализа в интеграции с моделями систем диспетчеризации энергосберегающего оборудования / В.А. Алексеев, С.П. Колосов // Автоматизация и ИТ в энергетике. – М.: АВИТ-ТЭК, ноябрь 2013. – №11 (52). – С. 35–42.
5. Алексеев В.А. Практическое достижение синергетического эффекта при интеграции с методом иерархий в модернизации энергохозяйства моногородов/ В.А. Алексеев, С.П. Колосов // Автоматизация и ИТ в энергетике. – М.: АВИТ-ТЭК, июль 2016. – №7 (84). – С. 2–12.
6. Литвак В.В. Региональный вектор энергосбережения / В.В. Литвак, В.А. Силич, М.А. Яворский. – Томск: 8БТ, 1999. – 320 с.

УДК 371+004

*Борода А.  
студент 302 группы*

*Джалый Д.  
студент 302 группы*

*профиль «Информатика»*

*ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени  
академика И.Г. Петровского»*

*Beard A.*

*July D.*

*Of the "Bryansk state University  
named after academician I. G. Petrovsky"*

*the students of the group 302  
of computer science*

## **ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация: в работе представлены показатели информатизации образования в Владимирской области. Показаны результаты реализации программ а в конце сформулированы выводы.

Ключевые слова: информатизация, образование, показатели, статистика, квалификация педагогов, оснащение школ.

Abstract: the paper presents indicators of education in the Vladimir region. Shows the results of the programs and in the end conclusions.

Key words: Informatization, education, indicators, statistics, qualification of teachers, equipping of schools.

## **INFORMATIZATION OF EDUCATION IN VLADIMIR REGION**

В 90-е годы в России активно стал обсуждаться вопрос об информатизации общества. Люди познакомились с ИКТ, интернетом и многим другим. Образование так же увидело множество изменений. За 20 лет очень многое изменилось в информационном пространстве вокруг нас, однако прогресс не останавливается.

Мы поставили своей задачей рассмотреть процесс информатизации образования в разных субъектах РФ, а конкретно в Владимирской области.

Владимирская область занимает 20-е место по уровню информатизации субъектов РФ. В образовании она так же на высоких позициях.

Одним из основополагающих аспектов информатизации образования во всех областях является подключение к интернету. В Владимирской области к 2015 году был обеспечен доступ к сети Интернет в 388 общеобразовательных учреждениях (99%/100%) от общего количества

школ. В целом по региону электронные образовательные ресурсы в учебно-образовательном процессе использовали 91% общеобразовательных учреждений. 85% учителей имеют доступ к современному персональному компьютеру с выходом в Интернет.

Так же актуальным является вопрос обеспечения образовательных учреждений компьютерной техникой. Только в 2012 году приобретено 9435 ед. компьютерного оборудования, увеличена пропускная способность Интернета в 87 учреждениях, обновлено программное обеспечение – 9486 ед., приобретено 748 ед. электронных образовательных ресурсов.

В 2014 году 77% школьников (2011-19,4%) стали пользователями школьных электронных библиотек, что тоже является передовым направлением информатизации и хорошим результатом по всей России.

Так же отдельно обсуждается вопрос об информатизации городских и поселковых школ.

Реализовано соглашение с Министерством образования РФ по компьютеризации из 126 школ 76 городских и поселковых школ Владимирской области в 2008 году на сумму 12 222 860,36 рублей (442 компьютера).

Объем средств, предоставленных в 2010 году из федерального бюджета бюджету Владимирской области на реализацию Мероприятия, составил – 44254,5 тыс. руб., из средств бюджета области произведено расходов на сумму 5127,3 тыс. руб. В 2011 году объём средств, направленных на реализацию мероприятия, из федерального бюджета составил 52840 тыс. руб, из областного бюджета – 10719,9 тыс. руб. В 2012 из федерального бюджета бюджету Владимирской области на реализацию Мероприятия выделено -26587,5 тыс.руб., из областного 1816,8 тыс. руб. В период 2010-2012 годы объем средств из федерального бюджета составил 123,6 млн.руб., из средств бюджета области произведено расходов на сумму 17,5 млн.руб.

Так же активно обсуждается вопрос о дистанционном обучении. Результаты деятельности по информатизации этой области приведены в таблице.

Показатели эффективности использования субсидии.	Сроки реализации					Итого за 2010-2012
	2009г.	2010г.	2011	2012г.		
				пл	ф	
Оснащение рабочих мест детей-инвалидов компьютерным, телекоммуникационным и специализированным оборудованием, подключение к сети Интернет .	34	102	150	49	49	335
Оснащение рабочих мест педагогических работников компьютерным, телекоммуникационным и специализированным оборудованием,	7	52	150	93	93	302

подключение к сети Интернет.						
Обучение педагогических работников по вопросам дистанционного образования детей-инвалидов .	7	52	150	93	93	302
Обучение родителей детей-инвалидов по вопросам дистанционного образования детей-инвалидов .	24	72	150	35	35	281

По показателю «Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, в расчете на 100 учащихся общеобразовательных организаций: всего, имеющих доступ к Интернету (негосударственные ОО)» среднее по Российской Федерации значение в 2014 г. составило 15,41.

Так как не все преподаватели могут сразу начать пользоваться интернет сайтами образовательного назначения центром подготовлены инструктивно-методические и проектные материалы:

- 4 инструкции для пользователей регионального образовательного портала «Образование33.рф».

- 3 пояснения для портала государственных и муниципальных услуг в сфере образования Владимирской области

- 3 комплекта рекомендаций по работе в системе «Электронная школа»;

- перечень основных мероприятий для включения в государственную программу Владимирской области «Информационное общество (2014-2020годы);

- проект ресурсного обеспечения реализации мероприятий, предполагаемых к включению в государственную программу Владимирской области «Информационное общество (2014-2020 годы)».

Сотрудники Центра приняли участие в серии выездных организационно-методических семинаров департамента образования во всех территориях области (июнь 2015 г.) по внедрению и использованию информационных и образовательных порталов, внедрению информационных систем и средств информатизации в системе образования Владимирской области.

В 2013-2014 учебном году прошли обучение 1012 педагога Владимирской области (в очной форме – 237; в очно-дистанционной форме – 167 педагогов, в дистанционной форме – 608 педагогов). В 2014-2015 учебном году эта цифра составила **1162** человека (в очной форме – 660, в очно-дистанционной форме – 159 педагогов, в дистанционной форме – 343 педагога).

Таким образом можно с уверенностью сказать, что не зря информатизацию в этом субъекте РФ оценивают столь высоко. Ее политика очень продуктивна, и несмотря на высокие требования они постоянно выполняются. Ученики владимирских школ зачастую становятся призерами и победителями всероссийских олимпиад, что еще раз подтверждает, что изменения в области образования весьма эффективны.

### Использованные источники:

1. Об утверждении государственной программы Владимирской области "развитие образования" на 2014 - 2020 годы (с изменениями на: 29.12.2014): <http://docs.cntd.ru/document/424034678>
2. Новости департамента образования: <http://www.obrazovanie.vladinfo.ru/edu/>
3. "Об образовании во Владимирской области и признании утратившими силу отдельных Законов Владимирской области в сфере образования" Закон Владимирской области от 12.08.2013 N 86-ОЗ (принят постановлением ЗС Владимирской области от 31.07.2013 N 223): <http://lawru.info/dok/2013/08/12/n537776.htm>
4. Отчет по долгосрочной целевой программе развития образования Владимирской области на 2009-2012 годы: <http://www.obrazovanie.vladinfo.ru/edu/>
5. Отчет Министерства образования и науки Российской Федерации о результатах мониторинга системы образования за 2014 год: [http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/7791/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/6894/Prilozhenie\\_k\\_MON-P-549\\_ot\\_25.12.2015.pdf](http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/7791/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/6894/Prilozhenie_k_MON-P-549_ot_25.12.2015.pdf)

УДК 330.1

*Брежнева О.В.*  
*старший преподаватель*  
*Стерлитамакий филиал*  
*Башкирский Государственный Университет*  
*Россия, г. Стерлитамак*

### **БИЗНЕС – ПЛАНИРОВАНИЕ, КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Аннотация: В статье рассматриваются основные преимущественные стороны современного бизнес – планирования, проводятся сравнения и примеры деятельности предприятий в различных условиях.*

*Ключевые слова: бизнес – план, финансовое планирование, финансовая устойчивость, активность, издержки производства.*

*Brezhneva O.V.*  
*senior lecturer at Sterlitamak branch of Bashkir State University*  
*Sterlitamak, Russia*

### **BUSINESS PLANNING AS A TOOL FOR OPTIMAL USE OF FINANCIAL RESOURCES OF THE ENTERPRISE**

*Abstract: The article considers the main advantageous sides of modern business planning are the examples of activities of enterprises in various conditions.*

*Ключевые слова: бизнес – план, финансовое планирование, финансовая*



*устойчивость, активность, издержки производства.*

*Keywords: business plan, financial planning, financial stability, activity and production costs.*

В настоящих экономических условиях многие средние предприниматели не обращают особого внимания на бизнес – планирование, как инструмент финансового контроля использования и расходования финансовых ресурсов. В силу большой вероятности изменений экономической обстановки, различных обстоятельств независящих от руководителя и работников фирмы, считается, что нет необходимости производить расчеты или еще сложнее, вносить изменения в уже рассчитанный бизнес – план. Видимо поэтому большая часть вновь открывшихся малых предприятий закрывается, не выдержав и одного года деятельности.

Однако, что касается крупных фирм, которые уже долгое время «держатся на плаву», бизнес – планирование - основа четкой координации действий, перспективных расчетов и мобильности предприятия в меняющихся обстоятельствах. Бизнес – план позволяет сформировать модель определенных показателей, контроль изменения которых, возможно оценивать именно с его помощью. Наоборот, в меняющихся рыночных экономических процессах, для рациональной деятельности фирмы необходимо, посредством бизнес – плана влиять на малейшие изменения рынка с учетом возможных будущих событий.

Можно рассматривать термин «Бизнес - планирование», как синоним «Финансового планирования» и «Оптимизации бизнеса». Это позволит более тщательно контролировать доходы и предстоящие расходы, правильно рассчитывать предстоящие финансовые результаты и показатели, что положительно отразится на финансовом положении фирмы в целом.

Отличительная и самая сильная сторона бизнес – плана - это то, что в ходе его составления учитываются все стороны и сторонники. Так качественно составленный проект позволит не только показать дееспособность фирмы, но и привлечь потенциальных инвесторов. Бизнес – план, как финансовая стратегия гибкого сочетания производственного, финансового, и различных других аспектов деятельности предприятия, как внутри его, так и за его пределами.

К основным преимуществам бизнес – планирования можно отнести следующее. В первую очередь, возможность опыта в планировании деятельности и контроля выполнения поставленных задач. Во – вторых, наметить уровень будущей финансовой устойчивости и жизнеспособности, путем снижения риска предпринимательской деятельности. Далее это определение на перспективу основных финансовых прогнозных показателей развития. И, в четвертых, возможность мобилизации и привлечения инвесторов, что позволит расширить уже имеющиеся альтернативы.

К примеру, своевременные расчеты и контроль выполнения

поставленных целей для строительной компании, позволит не только сохранить имеющиеся рыночные сегменты, но и расширить их, путем увеличения инвестирования в деятельность фирмы. Обычный подсчет показателя срока строительства и сравнения его с запланированным значением, дает возможность не только снижения издержек производства, которые включают и фонд заработной платы и налоги, и стоимость материальных ресурсов сверх сметы и другие. Контроль своевременности выполнения строительных работ в соответствии с бизнес-планом увеличивает оборачиваемость денежных средств, сокращает суммы штрафов и пеней по договорам подряда и субподряда [1, с.39].

Все эти условия в итоге оказывают огромное влияние на финансовые показатели строительной фирмы. Увеличиваются показатель рентабельности, финансовой активности и платежеспособности. Это отражается на конкурентоспособности строительной фирмы, ее авторитете. С точки зрения инвестиций, такая компания является особо привлекательной для инвесторов и простых покупателей.

Таким образом, можно аргументировано заметить, что для современного, прогрессивного предпринимательства, бизнес – планирование это основа будущей прочной деятельности, с помощью которого можно расширить свое дело или сменить направление на более эффективное и стабильное.

#### **Использованные источники:**

1. Брежнева О.В. Управленческий анализ в отраслях: учебное пособие/Авт.-сост. О.В. Брежнева. Стерлитамак: С БашГУ, 2014.-174с.

**УДК 330.1**

*Брежнева О.В.  
старший преподаватель  
Стерлитамакский филиал  
Башкирский Государственный Университет  
Россия, г. Стерлитамак*

### **МЕХАНИЗМ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ И РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ**

*Аннотация: В данной статье рассматривается методика оценки материальных активов. Определяется зависимость между размером партии поставки и средним размером запаса. Раскрывается влияние материальных запасов на финансовую устойчивость. Разрабатываются мероприятия по оптимизации амортизационной политики.*

*Ключевые слова: сырье и материалы, объем расхода запасов, оптимальный размер партии, доходность.*

*Brezhneva O.V.*  
*senior lecturer at Sterlitamak branch of Bashkir State University*  
*Sterlitamak, Russia*

## THE MECHANISM OF THE STUDY OF THE MECHANISM OF EFFECTIVE MANAGEMENT AND RATIONAL USE OF TANGIBLE ASSETS

*Abstract: this article discusses methods of assessment for material assets. Defines the relationship between the size of the schedule and the average size of the stock. Reveals the influence of materialnyh reserves for financial stability. Develop measures for optimizing amortizational policy.*

*Key words: raw materials, volume of inventory, optimal lot size, yield.*

Основным источником доходности предприятия, и как следствия региона, то есть возможности получить прибыль и прироста капитала, является наличие, правильное управление, контроль и рациональное использование активов, в том числе материальных. Задачи управления материальными активами социально – экономических подсистем заключаются в учете региональных и отраслевых особенностей. Управление стратегическим экономическим развитием – приоритетная задача. На первом этапе, необходимо провести оценку обеспеченности предприятия материальными активами, анализ их структуры, динамики и состава. Оценка реальности плана обеспечения и материально – технического снабжения предприятия и контроль управления материальными активами на предприятии является частью политики управления материальными активами, она и направлена на решение следующих основных вопросов определения оптимальности объема производимой для продажи партии товаров и определения минимального объема материальных активов, в части запасов материалов и сырья. Для определения оптимальной партии готовой продукции существует формула партии заказа Модель экономического обоснования размера заказа Уилсона:

$$EOQ = \frac{\sqrt{2 * Z_{разм} * Пг}}{\sqrt{Z_{хран}}}, \quad (1)$$

Где EOQ – оптимальная партия продукции, руб.;

Z<sub>разм</sub> – Затраты по размещению и выполнению одного заказа, руб.;

Z<sub>хран</sub> – затраты по хранению единицы производственных запасов;

Пг – годовая потребность в запасах, ед.

Анализ бесперебойного осуществления производственной деятельности проводится с учетом возможностей субъекта и спроса на рынке, и определения необходимого объема финансовых средств, авансируемых в формирование запасов товарно – материальных ценностей. На большинстве предприятий существует один вид запасов – текущие. Для определения средств на авансирование запасов ТМЦ используют формула объема финансовых средств:

$$ФСз = СР * Нз - Кс, \quad (2)$$

Где ФСз- объем финансовых средств, авансируемых в запасы;

СР – среднеедневной объем расхода запасов в сумме;

Нз – норматив хранения запасов, в днях;

КЗ – средняя сумма кредиторской задолженности по расчетам за приобретенные товарно – материальные ценности.

Расчет производится по каждому виду сырья, в результате чего определяется сумма финансовых средств, которая потребуется для вложения в формирование необходимого объема запасов. На данном этапе оптимизация и минимизация затрат занимает приоритетное место, и является очень важной для решения в процессе определения норм их расхода. Необходимо определить необходимый минимальный и в то же время оптимальный размер затрат на сырье и материалы, необходимых для бесперебойной работы подсистемы. Чем выше размер партии поставки, тем ниже относительный размер текущих затрат по размещению заказа, доставке товаров и их приемке. В таком случае размер текущих затрат по хранению уменьшится. Необходимо определить необходимую партию поставки, при минимальных текущих затратах на их обслуживание:

$$NP1 + NP2 = \min \quad (3)$$

$$OP_{\text{пп}} = \frac{\sqrt{2 \cdot 3\Gamma \cdot T31}}{\sqrt{T32}}, \quad (4)$$

Где  $OP_{\text{пп}}$  – оптимальный размер партии поставки;

Зг – необходимый объем закупки товаров за год;

NP1 - размер текущих затрат по размещению заказа;

NP2 – размер текущих затрат по хранению единицы запасов.

На увеличение результативного показателя влияет величина увеличения затрат сырья и материалов на производство, уменьшение потерь от отходов и некондиции, и сокращение норм расхода на единицу производства:

$$\uparrow OP = \frac{(O_n - O_k) + 3i - O_t}{H_{pi}}, \quad (5)$$

Где  $\uparrow OP$  - резервы роста объема выпуска;

$O_n$  – остатки сырья и материалов на начало;

$O_k$  - остатки сырья и материалов на конец;

$3i$  – заготовленное сырья и материалов;

$O_t$  – отходы сверх плана;

$H_{pi}$  – нормативный расход сырья на единицу продукции.

Оперативный анализ текущего положения заключается в изучении темпов роста, обновления, анализа показателей эффективности, с использованием методов и приемов экономического анализа, статистики, табличных и графических способов. Оптимизация объема и состава материальных активов заключается в изучении ассортимента, объема производства, позволит определить возможности увеличения объема выпуска, реализации продукции хозяйствующего субъекта экономики, повысить технический уровень предприятия, проанализировать

ассортиментный состав производимой продукции. К основным мероприятиям следующего этапа можно отнести разработку оптимальной амортизационной политики, учитывающей интенсивность обновления основных фондов социально – экономических подсистем. На данном этапе определяют стоимость обновления по группам материальных активов. На этапе анализа обеспечения эффективного и интенсивного использования материальных активов определяются показатели рентабельности, фондоотдачи, фондоемкости, частных и общих показателей эффективности использования материалов и прочее. Материальные активы подсистем обеспечивают непрерывный бесперебойный процесс работы предприятия. В случае нехватки материальных активов, это может привести к нарушению ритмичной работы предприятия со всеми вытекающими из этого проблемами. На этапе разработки мероприятий по повышению эффективности использования материальных активов и контроль за их исполнением является очень важным, так как повышение отдачи уже накопленного потенциала дает возможность экономить собственные финансовые ресурсы. Величина материальных активов в первую очередь свидетельствует о финансовой устойчивости, а затраты и расходы демонстрируют их недостаточность, в свою очередь это отражается на продолжительности цикла хозяйственной деятельности и финансовых показателях, сроках производства. В настоящее время нет отдельной методики механизма комплексной оценки именно материальных активов, предложенная схема позволит изучить эффективность их использования.

Одной из базовых категорий экономической теории выступает потенциал, определяющий состояние и возможности развития хозяйственных систем различного их уровня. Для развития, оздоровления и движения социально – экономических подсистем необходимо применение действенных и инновационных методов и систем регулирования материальных активов, которые позволят развиваться и расширять возможности в целом, что в свою очередь это позволит улучшить экологическую обстановку, повысит экономические и социальные, демографические факторы.

*Бузолина А.И.  
студент магистратуры  
Тюменский государственный университет  
научный руководитель: Гильтман М.А., к.э.н.  
доцент  
Россия, г. Тюмень*

### **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Аннотация. В статье даются рекомендации по развитию межрегиональной трудовой миграции в Тюменской области. Раскрывается сущность, основные признаки и характеристика процесса внутренней миграции и обосновывается ее важность для социально-экономических, политических, культурных и этнографических процессов развития региона.*

*Ключевые слова. Миграция, трудовая миграция, общество, социально-экономическое развитие региона, Тюменская область.*

*Buzolina A.I.  
Graduate student  
Tyumen State University  
Russia, Tyumen*

*Scientific adviser: candidate of economic sciences  
associate professor Giltman M.A.*

### **PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF LABOR MIGRATION IN THE TYUMEN REGION.**

*Summary. The article gives recommendations on the development of interregional labor migration in the Tyumen region. The essence, main features and characteristics of the internal migration process are revealed and its importance is substantiated for socio-economic, political, cultural and ethnographic processes of the region's development.*

*Key words. Migration, labor migration, society, social and economic development of the region, Tyumen region.*

Особая роль в стабилизации численности населения Тюменской области по многим причинам может принадлежать миграционным процессам поскольку:

во-первых, для территории Тюменской области миграция - традиционный источник формирования численности и состава населения;

во-вторых, миграция - это самый "оперативный" из демографических процессов;

в-третьих, в силу социально-экономической привлекательности, территории области аккумулируются трудовые мигранты.

Учитывая современные миграционные тенденции, население России, согласно оценкам, сократится к 2050 г. на 20%. В ближайшем будущем Россия в целом и Тюменская область в частности столкнётся также с

проблемой нехватки населения в трудоспособном возрасте, которая требует немедленного решения на государственном и региональном уровне. Привлечение квалифицированных работников из-за рубежа и эффективное перемещение рабочей силы внутри страны - наиболее очевидный выход из сложившейся ситуации.

Анализируя трудовую миграцию последних лет в Тюменской области можно отметить, что миграционные процессы существенно влияют на количественный и качественный состав трудовых ресурсов региона. Очевидно, что ориентация на трудовую миграцию, как фактор стабилизации численности населения, предполагает поиск таких направлений и мер миграционной политики, которые способствовали бы привлечению в область определенной категории мигрантов.

В целом, миграция в регион, в первую очередь трудовая, необходима для Тюменской области при условии, что приток трудоспособного населения будет обеспечивать его экономическое и демографическое процветание. Следует привлекать молодых специалистов и перспективную молодежь. При этом следует ограничить поток неквалифицированной и зачастую нелегальной рабочей силы, обостряющей криминогенную ситуацию в регионе и не способствующую улучшению социальной атмосферы в целом.

Согласно Концепции долгосрочного социально-экономического развития Тюменской области до 2020 года и на перспективу до 2030 года одной из проблем социально-экономического развития Тюменской области является недостаток квалифицированных специалистов рабочих специальностей, управленческого звена в целом ряде отраслей экономики. Данная проблема требует незамедлительного решения.

В целом внешние условия на ключевых для экономики Тюменской области мировых рынках и основные долгосрочные тенденции развития экономики РФ, заключающиеся в расширении внутреннего рынка, масштабных инвестициях, поддерживаемых государством, и достигнутой макроэкономической стабильности, будут иметь относительно благоприятный характер для развития области, что обуславливает необходимость привлечения в Тюменскую область специалистов из соседних регионов.

На общую миграционную ситуацию в области сказывается внутренняя социально-экономическая миграция. Перенаселенность районов Крайнего Севера и приравненных к ним территорий области, обострение ситуации трудоустройства местного населения требуют кардинальных мер по переселению десятков тысяч семей северян в места их первоначального проживания или в города и районы юга области. Наряду со строительством жилья необходимо создавать и соответствующую инфраструктуру.

Решение миграционных проблем, включающих вопросы строительства, социального и медицинского обеспечения, финансирования, государственной безопасности, санитарно - эпидемиологического надзора, трудоустройства и правового регулирования будет осуществляться через

сотрудничество областной и окружных миграционных служб с органами исполнительной власти области, автономных округов, общественных объединений, благотворительных фондов.

Основными целями регулирования вопросов трудовой миграции на территории Тюменской области на ближайшую перспективу являются регулирование миграционных потоков для обеспечения устойчивого социально-экономического, демографического развития и общественной безопасности Тюменской области, привлечение рабочей силы для удовлетворения потребностей растущей экономики области в трудовых ресурсах, возрождение малообжитых территорий и аграрного сектора, создание эффективно действующей системы иммиграционного контроля на территории области.

Основными направлениями совершенствования регулирования трудовой миграции в Тюменской области являются:

- регулирование миграционных потоков с учетом социально-экономического развития в муниципальных образованиях, национальных предпочтений, климатических и экологических особенностей мест расселения;

- совершенствование системы иммиграционного контроля и регистрации иностранных граждан, прибывающих на территорию области;

- реализация мер по предупреждению и пресечению незаконной миграции;

- проведение регулярного мониторинга миграционных процессов и оценка их влияния на социально-экономическую обстановку в регионе.

Правовое регулирование проблем миграции должно быть направлено на достижение управления миграционными процессами, защиту прав и интересов граждан РФ, содействия социально-экономической адаптации мигрантов.

Создание условий для привлечения в Тюменскую область квалифицированных легальных трудовых ресурсов, противодействие нелегальной миграции, а также комплекс мер по поддержке внутренней трудовой миграции нельзя осуществить без сбора и анализа качественной и подробной информации о трудовой миграции. Активизация деятельности правительства РФ в сфере государственной миграционной политики отражает понимание того, что без решения региональных проблем нельзя достигнуть провозглашаемых правительствами большинства развитых стран национальных целей: эффективной занятости, улучшения качества жизни, социально справедливого распределения доходов, а также стабильного экономического роста.

Необходимо предоставить Тюменской области полномочия по регулированию миграционных потоков через систему квотирования рабочих мест по отраслям экономики, через систему профессионального отбора или профессионального обучения трудовых мигрантов.

Все происходящее в миграционной сфере должно быть под контролем



органов государственной власти по Тюменской области. В связи, с чем предлагается в рамках министерства внутренних дел создать специальную иммиграционную полицию двойного подчинения - федерального и регионального, что должно быть отражено в Федеральном законе «О полиции».

#### **Использованные источники:**

1. Мильчакова Н.Н. Миграция – структурный элемент рынка труда Хмао-югры / Н.Н. Мильчакова, Л.А. Спиридонова // Вестник Тюменского государственного университета. – 2011. – № 11. – С. 158-165.
2. О Концепции по реализации программных мероприятий по вопросам миграции в Тюменской области: Распоряжение Администрации Тюменской области от 04 октября 2004 г. № 775-рк [утратило силу] // Сборник постановлений, распоряжений Губернатора и Администрации Тюменской области. – 2004.
3. О межрегиональной трудовой миграции в 2016 году. [Электронный ресурс]. Федеральная служба государственной статистики: сайт. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/migrac/mtm\\_2016.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/migrac/mtm_2016.htm) (дата обращения 08.06.2017)
4. Об областной целевой программе Государственная поддержка улучшения демографической ситуации и развития трудовых ресурсов на территории Тюменской области до 2010 года: Постановление губернатор тюменской области от 11 июня 2003 года № 201: по сост. на 25 октября 2004 г. № // Сборник постановлений, распоряжений Губернатора Тюменской области. 2003. № 9.(утратил силу)
5. Успенская Т.Н. Миграционная политика в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре: демографические, экономические и социально-культурные аспекты [Электронный ресурс]. – URL: <http://txtb.ru/7/30.html> (дата обращения 08.06.2017)

**УДК: 343**

**Бутко Б. В.**  
**магистрант**  
**Ростовский институт (филиал)**  
**Всероссийский государственный университет**  
**юстиции (РПА Минюста России)**  
**Россия, г. Ростов-на-Дону**

#### **ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ГЕНЕЗИСА ПОНЯТИЯ «КОРРУПЦИЯ» В СВЕТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РОССИЙСКОГО ПРАВОСУДИЯ**

*Аннотация. С целью методического обеспечения формирования реальной стратегии противодействия коррупции на основе анализа антикоррупционного законодательства и правоприменительной практики, исследований отечественных и зарубежных ученых в статье рассматриваются положения научно-теоретического и практического характера о понятии «коррупция» и о субъектах коррупции.*

*Ключевые слова: коррупция, коррупционер, взятка.*

**Butko B.V.**  
*graduate student Rostov Institute (branch)*  
*Russian State University of Justice*  
*(RPA Russian Ministry of Justice)*  
*Russia, Rostov-on-Don*

## **LEGAL ASPECTS OF THE GENESIS OF THE CONCEPT OF CORRUPTION IN LIGHT OF THE REALIZATION OF RUSSIAN JUSTICE**

*Annotation. With the purpose of methodological support of the formation of a real strategy for combating corruption based on the analysis of anti-corruption legislation and enforcement, research domestic and foreign scientists, the article considers the provisions of the scientific-theoretical and practical nature of the concept of «corruption» and about subjects of corruption.*

*Key words: corruption, corrupt, bribe.*

В теоретическом и практическом плане для организации борьбы с преступностью важно уточнить понятие «коррупция», поскольку «без выяснения сущности коррупции невозможно определить реальные цели борьбы и адекватные средства их достижения». При этом необходимо понимать, что коррупция – это явление, а не состав преступления [1, с. 13-14]. Так, в академическом сообществе сформировалось представление о коррупции как «деятельности лиц, уполномоченных на выполнение государственных функций, направленной на незаконное использование предоставленных им полномочий для получения материальных благ, услуг, льгот», а это далеко от правовой определенности [2, с. 34].

Довольно часто коррупцию называют обязательным элементом организованной преступности [3, с. 42]. То есть эти явления рассматриваются не как самостоятельные социальные феномены, а лишь как составляющие друг друга. Как следствие – совмещение функций по борьбе с организованной преступностью и с коррупцией в одних структурах, что не требует разработки и внедрения принципиально новых средств и приемов борьбы с преступностью. Данная борьба может обеспечиваться использованием простейших методов, в частности сведением борьбы с коррупцией к выявлению и раскрытию фактов вымогательства и получения взяток должностными лицами органов государственной власти и управления [4, с. 106-107]. Кроме того, следует отметить, что отсутствие четкого научно-практического понятия «коррупция» часто сопровождается непониманием и значительными расхождениями в трактовке этого явления населением в достаточно широком смысле: от «взяточничества» до «злоупотребление властью» и «мафии во власти».

В словарях дается четкое толкование: коррупция – подкуп, порча. По современной терминологии коррупция – это продажность, продажность

должностных лиц, общественных деятелей [5]. А в советское время энциклопедическая трактовка коррупции сводилось к однозначному определению ее только как преступления, что проявляется в прямом использовании должностным лицом прав, предоставленных ему согласно должности с целью обогащения [6, с. 523].

Понятие «коррупция» рассматривалось как преступление, которое заключается в получении должностным лицом лично или через посредников материальных ценностей или любого другого имущества или имущественных выгод за выполнение или невыполнение в интересах того, кто дает взятку, любого действия, которое должностное лицо должно было или могло совершить с использованием своего служебного положения [7, с. 601].

Теперь юристы рассматривают коррупцию как общественно опасное явление в сфере политики или государственного управления, что проявляется в умышленном использовании представителями власти своего служебного положения для противоправного получения имущественных и неимущественных благ и преимуществ в любой форме, а также как подкуп этих лиц [8, с. 288].

Прежде всего, обратим внимание на некоторые из подходов к определению самого понятия «коррупция» и его составляющих, выделяющихся характерных признаков. Так, В.И.Попов считает, что коррупция отражается в трех аспектах: политическом, социально-экономическом и правовом [9, с. 56].

Сторонниками политического аспекта формулировки понятия «коррупция» является Сар. Дж. Пундей, М. Тихомиров, К.М. Абдиев, К.В. Сурков, В.К. Евтушевский, Н.П. Яблоков, которые определяют коррупцию как злоупотребление государственной властью, должностью и служебным положением с целью получения материального вознаграждения. Она носит характер преступной деятельности в политической сфере, что приводит к дискредитации государственного аппарата управления. Тем самым наносится материальный и моральный ущерб государственному строю, политической репутации власти, престижа страны на международной арене [10, с. 342].

Как сугубо социально-экономическое явление исследуют коррупцию Н. Кузнецова, А. Дудоров, В. Комиссарова П.М. Панкратова, К. Футей и другие. Они рассматривают коррупцию одной из функций управления обществом, которые базируются на экономической почве. Как функция управления, она имеет социальную окраску, а по своей сути это экономическая категория.

По нашему мнению, эти ученые односторонне оценивают такое сложное правовое, политическое и социальное явление, наделяя его лишь экономическим окрасом, ведь коррупция многогранна, поскольку имеет комплексный характер. Кстати, так ее характеризуют и В.В. Лунеев [11, с. 9]. А М.И. Мельник отмечает, что коррупцию можно рассматривать как

разновидность социальной коррозии, которая разъедает и разрушает органы государственной власти, государство и общество в целом. В ее основе лежат такие вековые традиции взаимодействия в обществе, как «услуга за услугу», «do ut des» («даю, чтобы ты дал») [12, с. 34].

Итак, в самой сути коррупции будто заложены две неравные части: собственно этические отклонения и правонарушения. Однако этим «дуализм» коррупции не исчерпывается. Нередко она выражается, с одной стороны, в использовании служащим своего статуса для получения незаконных преимуществ (продажность), а с другой – в предоставлении последнему таких преимуществ [13, с. 22].

Политический аспект выражается в лишении аппарата управления возможности проводить государственную политику. Тогда гражданин зависит не от законов, которые регламентируют государственные отношения, а от произвола скорумпованного чиновника [9, с. 27]. Проникновение коррумпированных и криминальных лиц во власть приводит к серьезным негативным последствиям: снижается доверие к власти, люди перестают верить процедуре ее формирования; наблюдается отчуждение власти от общества и общественных институтов; девальвируется значение права и закона как инструментов регулирования общественной жизни [14, с. 73]. В этом смысле В.В. Лунеев отмечает, что политическая коррупция – реальный и сильнодействующий фактор, который подрывает основные принципы демократии [15, с. 71].

Идеологический аспект заключается в том, что у государственного служащего царит своя идеология, отделенная от государственной, идеология преступного мира. Ложная идеологически-философская платформа коррумпированного государственного служащего влияет и на граждан, которые с ним контактируют. Это подрывает принятую в государстве идеологию. Социально-экономические аспекты коррупции заключаются в искажении коррумпированным государственным аппаратом социальной политики и экономики государства. К этому следует добавить и массовый допуск уголовных элементов экономических рычагов управления.

Правовая составляющая коррупции отражается в торможении принятия необходимых законов или принятии таких, которые дают возможность неоднозначного их толкования.

Самое точное, на наш взгляд, определение понятия «коррупция» предложили М. Камлык и Е. Невмержицкий. Раскрывая его сущность, они считают целесообразным законодательно подтвердить дефиницию: коррупция – это деятельность государственных служащих, связанная со злоупотреблением служебным положением с целью получения незаконных доходов и льгот материального характера. Раскрывая многоплановый характер этого злоупотребления, они связывают ее с организованной преступностью, рассматривая их как единое целое [16, с. 71].

Следовательно, на основании изложенного считаем, что хотя большинство определений понятия «коррупция» достаточно обоснованные,

учитывающие специфические особенности отдельных экономических и социальных систем, не противоречат друг другу, однако они нередко отражают лишь отдельные стороны объекта, что изучается. Это объясняется тем, что коррупция – «многоаспектное социально-экономическое, политическое и моральное явление, состоящее из целого комплекса противоправных действий и неэтичных поступков», а следовательно, достаточно сложно дать единое, исчерпывающее определение этого понятия, которое бы отличало коррупционные явления от таких, которые не являются таковыми во всех случаях; включало бы полный перечень служебных лиц, которые работают в государственных учреждениях и организациях; объединяло бы все ее формы (поскольку криминальные проявления коррупции является лишь одной из ее форм, их существует гораздо больше: лоббизм, землячество, кумовство, семейственность и т.п.); с одной стороны, учитывало бы взаимосвязь, а с другой отделяло бы от понятий взяточничество и организованная преступность [17, с. 13].

Даже если не пытаться включить в определение понятия «коррупции» все возможные признаки, формы и функции, а указать только те из них, которые являются для нее определяющими (а это будет сделать проблематично, поскольку, как мы уже говорили, ученые оценивают это общественное явление с разных аспектов и критериев подхода), дать однозначную интерпретацию этого явления сложно. Метко заметил доктор Сар Дж.Пундей: «Коррупция не является инфекцией, которую вдруг может «подхватить» здоровое общество. Она является следствием явлений и тенденций политики, экономики и развития государства. Ни одна страна не была никогда полностью свободной от нее...» [18, с. 85]. Именно поэтому достаточно трудно учесть, сформулировать и уместить в одно единственное определение такое сложное социальное (скорее, асоциальное) явление, которое угрожает не только демократическому развитию, но и финансовой и экономической безопасности государства.

#### **Использованные источники:**

1. Организованная преступность – 2 / под ред. А. Долговой, С. Дьякова. – М., 1993. – 178 с.
2. Карпов Н.С. Преступная деятельность: [монография] / Н.С. Карпов – К.: изд-во С. Семенко, 2004. – 310 с.
3. Крыса Б.В. Тактика нейтрализации противодействия расследованию преступлений, совершенных организованными группами: [монография] / Б.В. Крыса / под ред. В.Ю. Шепитько. – Х.: Гриф, 2005. – 176 с.
4. Шиманский Ф.В. К вопросу об эффективности исполнения антикоррупционного законодательства / Ф.В. Шиманский // Вестник Одесского института внутренних дел. – 1998. – № 1
5. Словарь юридических терминов / Ф. Андерш, В. Винник, А. Красницкая и др. – К.: Одиссей, 1994. – 320 с.;
6. Большая советская энциклопедия: / гл. ред. А.М. Прохоров.: [в 30-ти т.] – М.: Советская энциклопедия, 1973. – Т. 12. – 613 с.

7. Юридический словарь. – К.: Редакция УСЭ, 1984. – 850 с.
8. Большой юридический словарь / под ред. А.Я. Сухарева, В.Е. Крутских. – 2-е изд., пере раб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 704 с.
9. Попов В. Проявление коррупции в современных условиях / В. Попов // Матер. конфер. «Коррупция в России: состояние и проблемы». – М.: Инст. МВД России. – 1996. – С. 55-57.
10. Яблоков Н.П. Криминалистика: [учебник для вузов и юридическим факультетов] / Н.П. Яблоков – М.: ЛексЭст, 2003. – 376 с.
11. Лунеев В.В. География организованной преступности и коррупции в России (1997-1999 гг.) / В.В. Лунеев // Организованная преступность и коррупция. Исследования, обзоры, информация. Социально-правовой альманах. – Екатеринбург: ИИТЦ «Зерцало-Урал», 2000. – Вып. 3 – С. 5-15.
12. Мельник М.И. Взятничество: общая характеристика, проблемы квалификации, совершенствования законодательства. / М.И. Мельник. – К.: Парламентское изд-во, 2000. – 256 с.
13. Основы борьбы с коррупцией (системы общегосударственной этики поведения) / науч. ред. С.В. Максимов и др. – М.: Спарк, 2000.
14. Вишняков А.А. Свободные и демократические выборы как преграда политической коррупции // Организованная преступность, терроризм и коррупция: Криминологический ежеквартальный альманах. – Вып. 1 – Г.: Юристь, 2003. – С. 73-75.
15. Лунеев В.В. Политическая коррупция в России (Вступительное слово) // Организованная преступность, терроризм и коррупция: Кримино-логический ежеквартальный альманах. – Вып. 1 – Г.: Юристь, 2003. – С. 71.
16. Камлик М.И. Коррупция в России. / М.И. Камлык, Е.В. Невмержицкий – К.: Знание, 1998. – 186 с.
17. Мельник М.И. Коррупция: проблема определения сущности и понятия / Н.И. Мельник. // Вестник Академии правовых наук Украины. – Харьков: 1998. – № 2 – С. 12-16.
18. Пундей Сар. Дж. Борьба с коррупцией. Критический обзор с анализом международного опыта / Сар. Дж. Пундей // ТД. Материалы российско-американского семинара «Проблемы экономического роста: вопрос добропорядочности» – М., 1997. – С. 84-87.

*Винник К. А.  
студент 3-го курса  
факультет Банковского дела*

*Лисовская К. В.  
студент 3-го курса  
факультет Банковского дела*

*научный руководитель: Киевич А. В., доктор экономических наук  
профессор  
кафедра Финансов*

*Полесский государственный университет*

### **СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ**

**Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению роли социальной защиты населения в Республике Беларусь. Актуальность данной темы заключается в том, что в настоящее время от качества социальной защиты зависит жизнь населения РБ. Рассматриваются проблемы системы социальной защиты населения и возможные пути их устранения.

**Ключевые слова:** Социальная защита населения; пенсионное обеспечение; пенсия; численность пенсионеров; социальная помощь.

*Vinnik C. A.  
student of the 3rd course  
faculty of Banking*

*Polessky state University  
Lisovskaya K. V.*

*student of the 3rd course  
faculty of Banking*

*Polessky state University*

*Scientific supervisor: A. V. Kievich*

*Doctor of economic Sciences*

*Professor, Department of Finance*

*Polessky state University*

### **SOCIAL PROTECTION OF THE POPULATION**

**Abstract:** The article considers the role of social protection of the population the Republic of Belarus. Actuality of this topic is that now the quality of the social protection depends on the life of the population of the Republic of Belarus. The problems of the system of social protection of the population and possible ways of their elimination are considered.

**Keywords:** Social protection of the population; Pension provision; pension; Number of pensioners; social help.

Одной из важнейших составляющих социальной политики является **социальная защита населения** – система принципов, нормативов и мер используемых государством при создании и регулировании условий,

обеспечивающих неотъемлемые и общепризнанные социальные права человека в ситуациях социального риска.

В настоящее время в Республике Беларусь действует достаточно эффективная модель социальной защиты, направленная на достижение соответствующих результатов в конкретном секторе социальной сферы.

Существующая на данный момент система организации и управления системой социальной защиты в Республике Беларусь, включает в себя на верхнем уровне Министерство труда и социальной защиты и подчиненный ему Фонд социальной защиты населения [1].

Модель социальной защиты включает в себя три основных элемента: пенсионное обеспечение, социальное страхование, социальная помощь.

Основным элементом социальной защиты является пенсионное обеспечение.

**Пенсия** - денежное обеспечение выплачиваемое человеку по достижении определенного (пенсионного) возраста, а также за выслугу лет, в случае потери трудоспособности, наступления инвалидности, потери кормильца (для нетрудоспособных граждан) и по другим основаниям [2].

В Беларуси 2619,3 тыс. человек получают пенсии в органах по труду, занятости и социальной защите.

Право на пенсию является одним из основных прав граждан в системе социальной защиты.

Численность пенсионеров, состоящих на учете в органах по труду, занятости и социальной защите представлена на рисунке 1.

Рассмотрев рисунок 1 видно, что с каждым анализируемым годом увеличивается количество пенсионеров, состоящих на учете в органах по труду, занятости и социальной защите. В 2014 году количество пенсионеров увеличилось на 44,5 по сравнению с 2012 годом. В то время как с 2014 по 2016 год - увеличилось на 59,6 человек. Наибольшая численность пенсионеров была достигнута в 2016 году и составила 2619,3 тыс. человек.

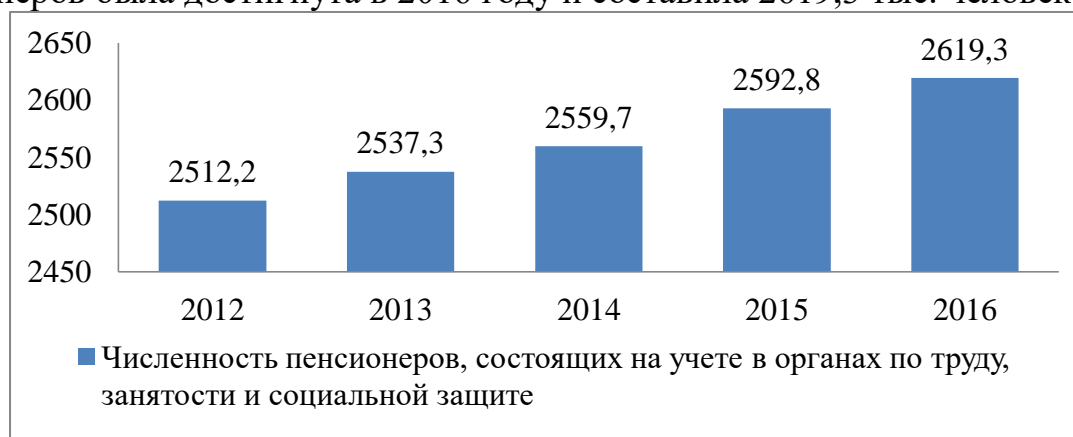


Рисунок 1. - Численность пенсионеров, состоящих на учете в органах по труду, занятости и социальной защите

Примечание – Источник [3]

Основной причиной увеличения числа пожилых в общей массе населения на территории Республики Беларусь является превышения уровня



смертности над рождаемостью.

Следующим элементом социальной защиты является социальная помощь.

Государственная адресная социальная помощь населению предоставляется в виде ежемесячного социального пособия и (или) единовременного социального пособия на приобретение продуктов питания, лекарственных средств, одежды, обуви, школьных принадлежностей и на другие нужды для обеспечения нормальной жизнедеятельности, а также на оплату (полностью или частично) жилищно-коммунальных услуг.

Под ежемесячным социальным пособием понимается гарантированная государством выплата семье по поддержанию ее объективно низких доходов на уровне бюджета прожиточного минимума в среднем на душу населения при условии реализации семьей права на получение в соответствии с законодательством социальных трансфертов (пенсий, пособий, стипендий, бесплатного обеспечения продуктами питания детей первых двух лет жизни) [4].

Размеры пособий представлены в таблице 1.

**Таблица 1.** Размеры государственных пособий семьям, воспитывающим детей 2014 – 2016гг

Виды пособия	2014	2015	2016
Пособие в связи с рождением первого ребенка	13 960 200	15 691 300	17 550 000
- (при рождении второго ребёнка и последующих детей)	19 544 300	21 967 800	24 570 000
На детей старше 3 лет из отдельных категорий семей			
- на каждого ребенка, кроме ребенка-инвалида	698 000	784 600	870 750
- на ребенка-инвалида	977 200	1 098 400	1 228 500

Примечание - Источник [5].

Исходя из таблицы 1 размер пособий в связи с рождением первого ребёнка в 2014 году составлял 13 960 200 тыс. рублей, при рождении второго был установлен в размере 19 544 300 тыс. рублей. К 2016 году эти показатели значительно увеличились. При рождении первого ребёнка размер пособия в 2016 году составил 17 550 000 тыс. рублей, а при рождении второго ребёнка - 24 570 800 тыс. рублей.

Пособия по уходу за детьми старше 3-х лет из отдельных категорий семей на каждого ребёнка, кроме ребёнка-инвалида, в 2014 году составили 698 000 тыс. рублей, на ребёнка-инвалида – 977 200 тыс. рублей. В 2016 году они увеличились на 172 750 тыс. рублей, 251 300 тыс. рублей

соответственно.

Таким образом, система социальной защиты предназначена для создания определенной защищенности и безопасности социально уязвимым слоям населения.

В Республике Беларусь существует большое количество проблем социальной защиты населения, которые требуют решения.

Так, например, территориальным органам социальной защиты с иными заинтересованными службами необходимо найти пути решения проблем организации домов ночного пребывания, социальных приютов и гостиниц, для помощи людям, оказавшимся в непростых жизненных положениях (бездомные, беженцы, вынужденные мигранты и переселенцы).

Во многих регионах Республики Беларусь необходимо провести модернизацию учреждений социальной защиты. Это особенно актуально для социальных стационарных учреждений. Достойные условия жизни должны быть созданы тем, кто по разным обстоятельствам находится в домах интернатах, специализированных пансионатах, психоневрологических больницах. Число мест в этих учреждениях должно соответствовать региональной или межрегиональной потребности.

В различных территориях Республики Беларусь отмечаются отличия в материальном положении работников непроемственной сферы. Эта ситуация требует самого пристального изучения и поиска адекватного решения.

Таким образом, несмотря на множество проблем в Республике Беларусь предпринято множество мер по их решению. Складывается обновленная национальная модель социальной защиты, направленная на гуманизацию и стабилизацию социальных отношений. Идет поиск наиболее эффективных организационно-управленческих построений системы социальной защиты, совершенствуется деятельность ее структурных подразделений.

#### **Использованные источники:**

1. Экономическая сущность и значение социальной защиты населения в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://studbooks.net/754472/sotsiologiya/ekonomicheskaya\\_suschnost\\_z\\_nachenie\\_sotsialnoy\\_zaschity\\_naseleniya\\_respublike\\_bielarus](http://studbooks.net/754472/sotsiologiya/ekonomicheskaya_suschnost_z_nachenie_sotsialnoy_zaschity_naseleniya_respublike_bielarus). Дата доступа: 10.03.2017.
2. Пенсии в Беларуси [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://myfin.by/wiki/term/pensii-v-belarusi>. Дата доступа: 10.03.2017.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь: Социальная защита населения [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.belstat.gov.by>. Дата доступа: 10.03.2017.
4. Государственная социальная поддержка [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://lenadm-mogilev.gov.by/soc/gossocpod> . Дата доступа: 10.03.2017.
5. Фонд социальной защиты населения: [Электронный ресурс]. – Режим

доступа <http://www.ssf.gov.by/> . Дата доступа: 10.03.2017.

**УДК 336.71.**

*Водопьян К. А.  
студент 2 курса  
факультет «Банковское дело»  
Полесский государственный университет  
Беларусь, г. Пинск*

## **КРЕДИТНАЯ СИСТЕМА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ**

*Аннотация:* Статья посвящена кредитной системе и организации кредитного дела в Республики Беларусь, которая должна способствовать наиболее полному удовлетворению потребностей в кредитно-денежном обслуживании всей экономики и ее звеньев. При этом кредитная система характеризуется совокупностью банковских и других кредитных учреждений, правовыми формами организации и подходами к осуществлению кредитных операций.

*Ключевые слова:* Кредитная система, **финансово-кредитная система, банковская система, банковская деятельность**, небанковская кредитно-финансовая организация.

*Vodopyan K.A.  
student  
2 year, Faculty of "Banking"  
Polessky State University  
Belarus, Pinsk*

## **CREDIT SYSTEM OF THE REPUBLIC OF BELARUS: STATES AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT**

*Annotation:* The article is devoted to the credit system and organization of the credit business in the Republic of Belarus, which should contribute to the most complete satisfaction of the needs in the credit and monetary services of the entire economy and its links. At the same time, the credit system is characterized by a combination of banking and other credit institutions, legal forms of organization and approaches to the implementation of credit operations.

*Keywords:* Credit system, financial and credit system, banking system, banking, non-bank credit and financial organization.

Устройство кредитной системы и организация кредитного дела должны способствовать полному удовлетворению потребностей в кредитно-денежном обслуживании всей экономики и ее звеньев.

Неотъемлемой составляющей финансово-кредитной системы государства является кредитная система. Она тесно связана с денежной и образует денежно-кредитную систему. Традиционно кредитная система рассматривается в двух аспектах:

1. функциональном;

## 2. институциональном.

С точки зрения функционального аспекта под кредитной системой понимается совокупность кредитных отношений, форм и методов кредитования, т.е. кредитная система представлена банковским, коммерческим, потребительским, государственным и международным кредитом.

С точки зрения институционального аспекта кредитная система представляет собой совокупность кредитных институтов, создающих, аккумулирующих и предоставляющих денежные средства в соответствии с основными принципами кредитования [1, с. 26].

Современная кредитная система является важнейшей сферой национального хозяйства любого развитого государства. В самом широком значении национальную кредитную систему Республики Беларусь можно рассматривать как образовавшуюся в стране совокупность кредитных организаций.

Современная **финансово-кредитная система Республики Беларусь** включает: бюджетную систему, банковскую систему, финансовые средства (внебюджетных фондов, предприятий, учреждений, организаций, граждан) [2].

Основой кредитной системы является банковская система, на которую приходится основная нагрузка по посредничеству в движении финансовых ресурсов и их перераспределению между отраслями и сферами экономики, а единым органом, координирующим деятельность банков является Национальный банк Республики Беларусь, выполняющий функции управления процессами организации кредитно-расчетного обслуживания экономики, разрабатывает денежно-кредитную политику, осуществляет валютное регулирование, осуществляет контроль за обеспечением безопасности и защиты информации в банковской системе и т.д. Центральные банки поддерживают ликвидность банковской системы, используя широкий перечень инструментов денежно-кредитного регулирования.

Банковская система Республики Беларусь является двухуровневой и включает в себя Национальный банк и подчинённые банки.

По состоянию на 1 января 2017 года банковский сектор Беларуси включал 25 коммерческих банков и 2 небанковские кредитно-финансовые организации. Совокупный зарегистрированный уставный фонд действующих банков с начала 2016 года увеличился на 234,9 млн. рублей. На 1 января 2017 года его величина составила 4 719,7 млн. рублей. Активы банков на 1 января 2017 года составили 64 467 млн. рублей и увеличились с начала 2016 года на 2,3%. Доля активов в иностранной валюте уменьшилась с 62,1% на 1 января 2016 года до 61,7% на 1 января 2017 года. Нормативный капитал на 1 января 2017 г. составил 8 741,1 млн. рублей и увеличился по сравнению с 1 января 2016 г. на 879 млн. рублей или на 11,18%, а по сравнению с 2015 годом на 40%, в 2015 году данный показатель составил

6224,14 млн. рублей. Данные показатели связаны с значительным развитием банковской системы, что соответствует темпам развития экономики в целом. Достаточность нормативного капитала на 1 января 2017 года составила 18,6% (на 1 января 2016 г. – 18,7%) при нормативе не менее 10% [3].

Белорусские банки в целом демонстрируют положительные показатели развития. В 2016 году банки проводили целенаправленную работу по развитию рынка розничных банковских услуг, усовершенствованию законодательства и развития международного сотрудничества. Увеличились объёмы потребительского кредитования была расширена линейка кредитных и депозитных продуктов. Депозиты юридических лиц в национальной валюте в составе широкой денежной массы на 1 января 2017 г. составили 4 329 млн. рублей и по сравнению с началом 2016 года увеличились на 24,8%. Депозиты физических лиц в национальной валюте в составе широкой денежной массы на 1 января 2017 г. составили 4520,1 млн. рублей и по сравнению с началом 2016 года увеличились на 12,4%.

Кредитная система любого государства характеризуется не только банками, но и специализированными (небанковскими) кредитно-финансовыми организациями.

По состоянию на 1 января 2017 г. в Республике Беларусь зарегистрированы 3 небанковские кредитно-финансовые организации.

Наиболее развитыми небанковскими кредитно-финансовыми организациями в Республике Беларусь можно назвать лизинговые компании и страховые организации.

В настоящее время в нашей стране ситуация на рынке лизинговых услуг начала выравниваться, а объёмы лизинговых операций расти. По состоянию на 1 января 2017 года в реестр Национального банка включено 96 лизинговых организаций из них 25 лизинговых организаций с иностранным участием в уставном фонде [3].

Объём лизингового портфеля банков и лизинговых компаний на 1 октября 2015 года достиг почти 21 трлн руб. и вырос по сравнению с началом года на 16 % при падении рынка лизинга на 30 % за полтора года (с 1.01.2014 г. по 1.08.2015 г.) [3]. Объём лизингового портфеля банков и лизинговых компаний на 1 октября 2016 г. достигал 2393309,1 тыс. рублей и вырос по сравнению с началом года на 32 %.

В наступившем 2017 г. перед кредитной системой и страной в целом стоят сложные, масштабные и во многом качественно новые задачи. Они определены указами Главы государства о важнейших параметрах социально-экономического развития страны и об основных направлениях кредитной политики.

#### **Использованные источники:**

1. Жук И. Н. Финансово-кредитные системы зарубежных стран: учебник для вузов / - Минск: Вышэйшая школа, 2014. - 415 с.
2. Финансово-кредитная система Республики Беларусь. Национальный

правовой интернет- портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/gosudarstvo-i-pravo/finansovo-kreditnaya-sistema-respubliki-belarus/> – Дата доступа: 20.05.2017.

3. Статистический бюллетень. Официальный сайт Национального банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/statistics/bulletin> – Дата доступа: 20.05.2017.

**УДК 159.9**

*Волкова С.В.  
старший преподаватель  
кафедра психологии  
КФНГПУ*

*Россия, г. Куйбышев, Новосибирская область*

**ОСОБЕННОСТИ Я – КОНЦЕПЦИИ ПОДРОСТКОВ,  
СОЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЯХ**

**Аннотация:** в статье представлены результаты анализа исследования психологических особенностей подростков, находящихся в трудной жизненной ситуации, а именно – специфика самопонимания и самопрезентации, социальной зрелости, внутригруппового статуса. Выявленные данные целесообразно использовать как «мишени» психокоррекционной работы.

**Ключевые слова:** подросток, социализация, трудная жизненная ситуация, ведомость, социальная зрелость

*Volkova S. V.  
senior lecturer the Department of psychology KFNGPU  
Russia, Kuibyshev the Novosibirsk region*

**FEATURES OF SELF – CONCEPT ADOLESCENTS  
SOCIALSERVICE IN ADVERSE CONDITIONS**

**Annotation:** The article presents the results of the analysis of the study of the psychological characteristics of adolescents who are in a difficult life situation, namely, the specificity of self-understanding and self-presentation, social maturity, intra-group status. The identified data are appropriate to use as "target" psycho-correction work.

**Keywords:** the teenager, socialization, difficult life situation, statement, social maturity

Современная социальная ситуация влияет на формирование личности на всех этапах развития, и обуславливает особенности процесса адаптации. Наиболее сложен процесс социализации в подростковом возрасте, вследствие различных новообразований и противоречий, соответствующих данному периоду.

Становление Я – концепции происходит на основе личностной индивидуальности, а также под влиянием механизмов социального

взаимодействия. Теории развития Я – концепции особое внимание уделяют таким параметрам, как семейные отношения и значимое окружения, и таким образом социализируют ребёнка. Именно они обуславливают уровень самооценки, особенности восприятия образа «Я» личности. Под неблагоприятными условиями в контексте исследования, предлагаем рассматривать тот комплекс психологических, социальных, экономических причин, который образует категорию «Трудная жизненная ситуация». Для изучения особенностей социализации подростка, находящегося в трудной жизненной ситуации», было проведено исследование на базе ДДОЛ «Незабудка» Куйбышевского района Новосибирской области (июль – август 2016). Выборка была сформирована на основе таких параметров, как, первое, – пребывание подростка и его семьи в статусе «ребёнок (семья) в трудной жизненной ситуации», второе – подростковый возраст (14-16 лет). Участие в исследовании было получено на основе добровольного информированного согласия. Изучение документации, проведение индивидуальных консультаций с подростками позволило предположить, что само отнесение подростка и его семьи в категорию «семья, находящаяся в трудной жизненной ситуации», влияет на процесс личностного развития. А именно – подростки, находящиеся в трудной жизненной ситуации, мало общительны, имеют низкий уровень самопонимания и самопрезентации, что обуславливает зависимость от внешних оценок. То есть Я – концепция как система внутренней согласованности недостаточно развита у подростков, находящихся в трудной жизненной ситуации. Экспериментальную группу составили подростки, находящиеся в трудной жизненной ситуации и направленные специалистами социальных органов и служб в ДООЛ «Незабудка» в целях отдыха и оздоровления из различных районов Новосибирской области в количестве 28 человек. Период постановки на социальный учёт в категории «Семья в трудной жизненной ситуации» – не менее 3 лет. Средний возраст подростков 15,3 года, 13 мальчиков, 15 девочек. Контрольную группу составили подростки, находящиеся в относительно стабильной жизненной ситуации в количестве 26 человек. Средний возраст 15,2 года, 12 мальчиков, 14 девочек. Отмечались случаи пассивного и активного отказа уже в процессе заполнения опросников в обеих группах, что привело к снижению количества анализируемых данных. Были использованы такие психодиагностические методы, как Тест двадцати высказываний («Кто Я?» М.Кун, Т.Маркпартленд в модификации Т.В.Румянцевой), 14 – факторный подростковый вариант теста Кеттелла (14 PF R.Cattell), в адаптации А.Ю. Панасюк(1978г), Шкала детской Я – концепции Пирса - Харриса в адаптации А.М.Прихожан (1964, 2002г). Для анализа и обработки полученных данных были использованы – метод контент – анализа, t - критерий Стьюдента для независимых выборок, который направлен на оценку различий величин средних  $X_{экспер}$  и  $Y_{контр}$ , где  $X$  – экспериментальная группа (подростки, находящиеся в трудной жизненной ситуации) и  $Y$  – контрольная группа (подростки, находящиеся в

относительно благополучных жизненных условиях), компьютерная программа SPSS 11.5. Проведённый анализ ответов подростков на вопрос методики «Кто Я?» позволяет предположить недостаточность навыков самоанализа и самопонимания, низкий уровень рефлексии у подростков экспериментальной группы, так, у 6% зафиксировано ситуативное состояние, например «Я хочу есть», «Я пишу ответ». Преобладание имён существительных может указывать на стремление к постоянству, определённости. Что касается идентичности, то преобладают негативные и завышенные виды валентности, причём в 11% ответов Хэкс подростков обнаруживается т.н. проблемная идентичность – «Я не знаю, кто я», «Не знаю, что писать», «Я не я». По данным Т.В. Румянцевой, подобное сочетание характеризует неадаптивное состояние идентичности, что подтверждается дальнейшими методиками. Также выявлена неустойчивость уровня самооценки у подростков в экспериментальной группе (у 57%), что может свидетельствовать о дискомфорте, неопределённости внутреннего состояния, в то время как в контрольной группе отмечается преобладание ответов, указывающих на адекватный и неадекватно завышенный уровень самооценки – 72%. Анализ частоты встречаемости определённых параметров предоставлен в таблице 1.

Соотношение параметров оценивания методикой «Кто Я»

Таблица 1.

Параметр оценивания (частота встречаемости)	Хср	Уср
Социальное «Я»	44 %	73%
Коммуникативное «Я»	67%	79%
Материальное «Я»	69%	45%
Физическое «Я»	54%	57%
Деятельное «Я»	39%	68%
Перспективное «Я»	18%	51%
Рефлексивное «Я»	7%	34%

Можно отметить преобладание социального статуса в контрольной группе, что подтверждается и расположением ответов данного типа в начале заполненного бланка. Фиксация на материальных ценностях («Я хочу мобильник») сочетается с материальной же перспективой – «Я буду богатой, красивой, у меня будет 3 – этажный дом, машина» у подростков Хэкс. Таким образом, подростки данной группы отличаются более низким самопрезентации, в высказываниях преобладают ролевые, а также негативные характеристики.

Анализ 14 – RF опросника Кеттелла (подростковый вариант) позволяет выявить у подростков экспериментальной группы зависимость настроения и уровень самооценки от степени одобрения – неодобрения



окружающих. Подростки нуждаются в поддержке, вплоть до руководства, т.к. несамостоятельны, ведомы, испытывают затруднения в выборе вариантов собственного поведения. Об этом свидетельствуют уровень достоверных различий по шкалам «Социальная зрелость» и «Групповая зависимость», средние значения – ниже в экспериментальной группе. К развитию групповой зависимости склонны подростки контрольной группы, что может объясняться стремлением соответствовать «взрослости», стать частью группы через выполнение правил и норм референтной группы.

Сводные данные t –критерия Стьюдента по опроснику Р.Кеттелла (подростковый вариант)

Таблица 2

Фактор	X ср	Y ср	t–критерий Стьюдента
Общительность	14,35	14,7	0,39
Искренность	5,6	3,35	2,23*
Эмоциональная устойчивость	11,55	9,7	0,78
Эмоциональная возбудимость	10,15	10,75	0,43
Доминирование	11,05	11,65	0,81
Активность	13,85	12,35	1,24
Ответственность	11	11	0
Социальная зрелость	11,3	12,95	2,84*
Чувствительность	9,35	10,25	0,98
Коллективизм	8,6	6,4	2,37*
Тревожность	10,45	8,25	2,61*
Групповая зависимость	5,45	9,1	3,73*
Уровень самоконтроля	10	11,3	1,62
Напряжённость	12,05	12,25	0,16

Уровни значимости: \* –  $t_{эмп} > t_{0,05} = 2,09$

\*\* –  $t_{эмп} > t_{0,01} = 2,86$

\*\*\* –  $t_{эмп} > t_{0,001} = 3,88$

Полученные результаты свидетельствуют о наличии различий между группами по таким показателям, как «Искренность», «Коллективизм», «Тревожность». Средние значения – выше в экспериментальной группе, что может объясняться реакцией группирования подростков как способом приспособления к малознакомой среде, общностью статуса, близостью материального и социального уровня. Подростки в меньшей степени склонны ко лжи, чаще проявляют искренность, чем их относительно благополучные сверстники, что может объясняться частым внешним контролем, и как следствие, бесполезностью обмана, или же реакцией подростка на ситуацию нечестности, манипуляции в семье. В то же время подростки X– группы склонны к подавленному, тревожному настроению, одиночеству, склонны к самоупрекам и недооценке собственных возможностей. Вероятно, это обусловлено фрустрацией потребности в

значимых позитивно окрашенных отношениях.

Сводные данные t –критерия Стьюдента «Шкала детской Я – концепции Пирса - Харриса»

Таблица 3

Параметры	X <sub>ср</sub>	Y <sub>ср</sub>	t –критерий Стьюдента
Поведение	8,85	9,25	0,56
Интеллект, положение в школе	10,3	11,75	1,42
Ситуация в школе	4,45	4,25	0,38
Внешность, физическая привлекательность	8,85	9,4	0,71
Тревожность	3,45	4,05	0,67
Общение, популярность среди сверстников	15,25	16,45	0,91
Счастье, удовлетворённость	7,4	7,4	0
Положение в семье	5,25	6,65	3,24**
Уверенность в себе	12,4	14,35	2,41*

Уровни значимости:

\* –  $t_{эмп} > t_{0,05} = 2,09$

\*\* –  $t_{эмп} > t_{0,01} = 2,86$

\*\*\* –  $t_{эмп} > t_{0,001} = 3,88$

Значимые различия наблюдаются в шкалах «Положение в семье», «Уверенность в себе». То есть подростки со статусом «Ребёнок в трудной жизненной ситуации» менее уверены в себе и не удовлетворены занимаемым положением в семье.

Итак, для подростков в трудной жизненной ситуации характерно – неуверенность в себе, тревожность, низкий уровень социальной зрелости. Они испытывают определённые трудности в общении с окружающими, обусловленные зависимостью от их мнения, одобрения или порицания. Влияние множества внешне обусловленных и внутренних факторов значительно затрудняет процесс социализации и делает его неравномерным. При этом подростки – искренни, в большей степени стремятся к взаимодействию с социумом. Каким же будет качество этого взаимодействия, зависит от взрослых. В ближайшее время планируется внедрение коррекционно – развивающей программы личностных особенностей детей и подростков в трудной жизненной ситуации.

**Использованные источники:**

1. Бернс, Р. Что такое Я – концепция? /Р.Бернс // Психология самопознания: хрестоматия/ Ред. Д.Я.Райгородский–Самара: БАХРАХ – М, 2003.- 420с.
2. Райгородский Д.Я.Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие/ / Д.Я.Райгородский. – Самара: Издательский Дом «БАХ РАХ – М», 2006. – 672с.
3. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста : учебное пособие для вузов / / Ф. Райс. - 8-е междунар. изд. – СПб. : Питер, 2000. – 624 с.

4. Румянцева, Т. В. Психологическое консультирование: диагностика отношений в паре // Т. В. Румянцева. – СПб., 2006. – 176с.

УДК 34

*Воронкова Д.С.  
студент*

*НФИ ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»  
научный руководитель: Липунова Л.В., к.ист.н.  
доцент*

*Voronkova D.S.  
student*

*NFI FGBOU VO «Kemerovo State University»  
Scientific adviser: Lipunova L.V. Candidate of historical sciences  
associate professor*

### **ВЫСШИЕ ОРГАНЫ ВЛАСТИ И УПРАВЛЕНИЯ В ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XVIII ВЕКА**

### **THE HIGHER AUTHORITIES AND MANAGEMENT IN THE FIRST QUARTER OF THE XVIII CENTURY**

*Аннотация:* В настоящей статье дается характеристика высшим органам власти, действовавших в первой четверти XVIII века. В период абсолютизма большое внимание уделялось укреплению и усилению государственного аппарата. Петр I провел ряд преобразований, в результате которых сформировался разветвленный, строго централизованный, бюрократический государственный аппарат.

*Ключевые слова:* абсолютизм, органы власти, реформа, Сенат, коллегии.

*Annotation:* This article gives a description of the highest authorities that operated in the first quarter of the 18th century. During the period of absolutism much attention was paid to strengthening and strengthening the state apparatus. Peter I made a number of transformations, as a result of which a ramified, strictly centralized, bureaucratic state apparatus was formed.

*Keywords:* Absolutism, authorities, reform, Senat, the collegium.

В первой четверти XVIII в. был осуществлен ряд комплексных реформ, связанных с перестройкой центральных и местных органов власти и управления. Их сущностью было формирование дворянско-чиновничьего централизованного аппарата абсолютизма. Особенность российского абсолютизма заключалась в том, что он совпал с развитием крепостничества, тогда как в большинстве стран Европы абсолютная монархия складывалась в условиях развития капиталистических отношений и отмены крепостного права.

Именно в период правления Петра I создается бюрократический аппарат государственного управления, происходит как фактическое, так и

юридическое оформление абсолютизма [3; с. 420].

Признак бюрократии как системы управления базировался на том, что каждый чиновник установлен в иерархическую структуру власти и руководствуется в своей деятельности строгими и точными предписаниями закона, регламента. Положительными чертами нового бюрократического аппарата стали профессионализм, специализация, нормативность.

Переход к абсолютной монархии обозначал, прежде всего, отмирание сословно-представительных органов. К таким можно отнести Земские соборы; Боярская Дума, ограничивающая власть царя. В 1701 г. функции Боярской думы переходят к Ближней канцелярии, которая сопровождала работу центральных органов управления. Члены этой канцелярии составляли совет руководителей важнейших ведомств при царе — Комиссия министров, состоявшая из 8—14 человек [1; с. 72].

В 1711 г. был создан Сенат. Формальной причиной его создания послужил отъезд Петра на войну с Турцией. В отсутствие царя и по его распоряжению Сенат осуществлял функции верховной государственной власти. Главной задачей Сената являлся контроль деятельности нижестоящих органов, для чего он имел особый штат фискалов. В состав Сената первоначально входило всего девять человек, которые решали дела общими усилиями. Эта реформа превратила Сенат в высший орган центрального управления, принципы деятельности которого существенно различались от принципов Боярской думы (спонтанность). В его компетенцию входили положения о правосудии, расходах казны и налогов, торговли. В период правления Екатерины I структура Сената значительно изменилась. В феврале 1726 года создается Верховный Тайный совет. В 1802 году, в период правления Александра I, роль Сената резко упала, и к нему начали относиться функции только высшего и судебного органа [1; с.74].

При Сенате существовал особый ряд должностей — например, обер-фискал, которому подчинялись провинциал-фискалы. Они втайне распознавали, доносили и разоблачали злоупотребления должностных лиц, осуществляли контроль за исполнением законов, притесняли казнокрадство и взяточничество. В 1718 г. все административные функции Сената передаются коллегиям. Сенат теперь становится общим собранием президентов коллегий, собирающееся в случае необходимости для принятия совместного решения по какому-либо конкретному делу. К началу XVIII столетия система приказов в России стала неуправляемой и неорганизованной. Приказы часто подменяли друг друга при выполнении одних и тех же функций. В то время как некоторые государственные функции не были охвачены приказной деятельностью, тем самым вносило определенный хаос в государственное управление страны.

Поэтому Петром I вместо приказной системы были созданы новые органы управления – коллегии. К 1721 г. функционировали 12 коллегий. Главными из них являлись: Военная, Адмиралтейская и Коллегия «чужестранных дел». Кроме того, были созданы 3 торгово-промышленные, 3

финансовые коллегии и Юстиц-коллегия (контролировала суд на местах), Вотчинная коллегия (ведала землевладением), Городской магистрат (контроль городского управления) [2; с. 87].

При каждой коллегии были созданы канцелярии, где готовились определенные данные, которые затем передавались в общее присутствие коллегии. И в дальнейшем обсуждались и принимались большинством голосов. Петр I был сторонником коллегиального управления.

Образование коллегий завершило процесс централизации государственного аппарата, также оказывало содействие конкретному расположению функций и установило неразрывные нормы процесса деятельности центральных государственных органов управления.

На правах коллегий действовал главный магистрат, который управлял городским сословием, а также Святейший Синод. Возглавлял Синод обер-прокурор, который являлся светским лицом, при этом патриаршество было ликвидировано в 1721 году. Священники с этого времени рассматривались как госслужащие и обязаны были выступать с докладами о благонадежности прихожан. Таким образом, с принятием Синода, церковь стала подчиняться государству [2; с. 90].

В первой четверти XVIII века изменилась и система местного управления. Во главе губерний были назначены губернаторы. Они обладали широким кругом прав и подчинялись непосредственно Сенату и коллегиям.

Усиление власти монарха, свойственное абсолютизму, выразилось и в некоторых внешних свойствах, например, провозглашение Петра I императором в 1721 году. В связи с установлением абсолютизма существенно ухудшилось правовое положение широких слоев населения, особенно крестьянства.

Итак, вся полнота законодательной, исполнительной, и судебной власти сконцентрировалась в руках Петра I, который после завершения Северной войны в 1721 г. получил титул первого русского императора, а страна стала именоваться как Российская Империя. Реформа органов власти и управления во многом была продиктована войной, так как старый государственный механизм не справлялся с осложненными задачами и новоиспеченными функциями. При реализации нового государственного устройства Петр I ссылался на труды европейских ученых по теории государства, а также на практику европейских государств, например, Швеции. Все подлежало строгому и жесткому регламенту — от выступлений в Сенате до расположения занятия должностей в системе управления.

#### **Использованные источники:**

1. Баталина В.В. Краткий курс по истории государства и права России. - М.: Окей-книга, 2007. - 176 с.
2. Исаев И.А. История государства и права России. - М.: Проспект, 2008. – 321 с.
3. Щепетев В.И. История государственного управления в России. – СПб.: Изд-во «Юридический центр Пресс», 2004. – 553 с.

УДК 539.422.5

*Воронов А.Г.  
студент*

*Московский Политехнический Университет  
Россия, г. Москва*

### **ПРОЕКТИРОВОЧНЫЙ РАСЧЕТ МКБВД (МЕТАЛЛО- КОМПОЗИТНОГО БАЛЛОНА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ)**

Задача исследования заключается в проектировании и расчете под действием внутреннего избыточного давления металлокомпозитного баллона для газового топлива. В ходе работы будет проведен сравнительный анализ механических свойств композитной оболочки, зависящий от угла армирования. Также расчет предельных (разрушающих) давлений с учетом повреждений (трещины), определения КИН трещины в лейнере.

Ключевые слова: композит, программный комплекс АНСИС, оболочка, КИН.

UDC 539.422.5

*Voronov A.*

*Moscow Polytechnic University  
Russian, Moscow*

### **DESIGN CALCULATION OF MCCHP (METAL-COMPOSITE CYLINDER HIGH PRESSURE)**

The objective of the study is to design and calculation under internal excess pressure metal-composite tank for natural gas fuel. In the course of work will be a comparative analysis of the mechanical properties of the composite shell angle-dependent reinforcement. Also the calculation of the maximum (destructive) pressures given the damage (cracks), determining CIN cracks in the liner.

Keywords: composite, software ANSYS, the shell, CIN.

Объектом исследования является металлокомпозитный баллон для газового топлива выполненный из композитного материала и образующей (лейнера).

В ходе работы необходимо:

- провести расчетную оценку прочности и стабильности геометрии металлокомпозитного бака при заданных рабочих давлениях;
- провести расчетную оценку предельных (разрушающих) давлений с учетом повреждений композитной оболочки (трещины);
- провести расчетную оценку предельных (разрушающих) давлений с учетом повреждений лейнера (трещины);
- провести сравнительный анализ аналитического расчета композитной оболочки с численным методом (МКЭ).

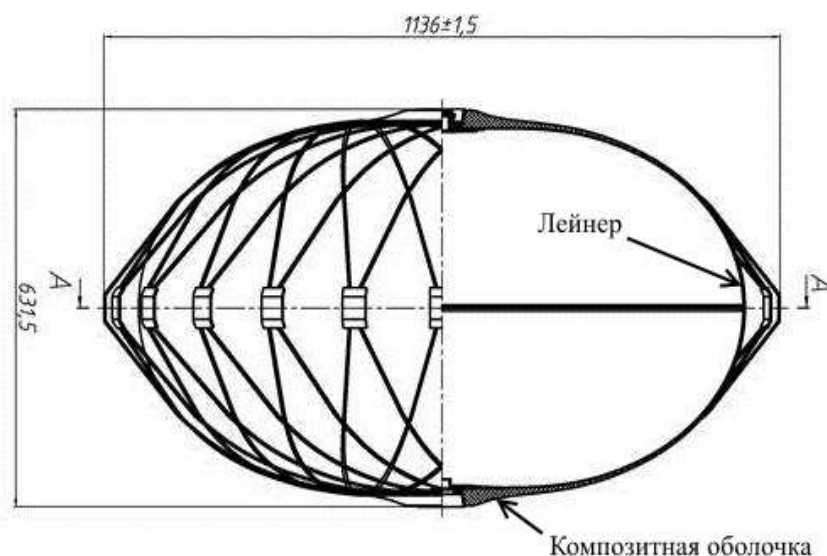


Рис. 1. Конструкция МКБВД.

Конструкция металлокомпозитного бака высокого давления представляет собой армированную оболочку вращения, получаемую в процессе непрерывной намотки композитной ленты на тонкостенный металлический сосуд (лейнер) (рис.1). Металлический лейнер обеспечивает герметичность бака, а композитная оболочка обеспечивает его прочность. Баки работают под воздействием внутреннего избыточного давлением газовой среды.

Лейнер представляет собой тонкостенную сварную емкость из титанового сплава, состоящую из двух днищ переменной толщины, фланцев и кольца подкладного. Композитная силовая оболочка изготавливается спирально-кольцевым методом непрерывной намотки на лейнер пакетов стеклопластиковых волокон в несколько слоев.

Металлокомпозитный баллон высокого давления состоит из металлического лейнера для обеспечения герметичности и силовой композитной оболочке для обеспечения прочности и жесткости (рис.2). Силовая композитная оболочка изготавливается методом многослойной непрерывной намотки на лейнер пакетов стеклопластиковых волокон, пропитанных связующим. Таким образом, материал композитной оболочке представляет собой сложную слоистую структуру переменной толщины, а механические свойства материала в значительной степени определяются не только свойствами стеклопластиковых волокон и эпоксидной матрицы, но и технологическими параметрами намотки.



Рис. 2. Схема составляющих металлокомпозитный баллона для газового топлива

Каждый слой композитной оболочки формируется двумя лентами, симметрично повернутыми под углом  $\pm\varphi$  относительно образующей оболочки (рис. 3).

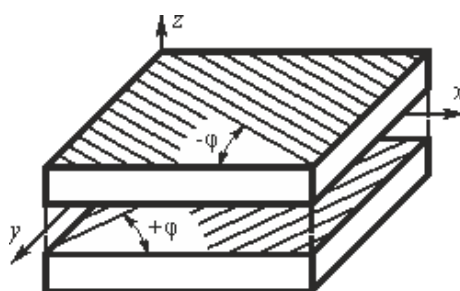


Рис. 3. Структура материала композитной оболочки со схемой армирования  $[-\varphi / +\varphi]_n$

Согласно данной схеме намотки, материал композитной оболочки можно рассматривать как ортотропный с девятью механическими характеристиками, которые зависят от угла  $\varphi$ : тремя модулями упругости ( $E_x$ ,  $E_y$ ,  $E_z$ ), тремя модулями сдвига ( $G_{12}$ ,  $G_{13}$ ,  $G_{23}$ ) и тремя коэффициентами Пуассона ( $\mu_{12}$ ,  $\mu_{13}$ ,  $\mu_{23}$ ). Экспериментальное определение девяти механических характеристик при различных углах укладки на практике не представляется возможным. Однако соотношения структурной механики композитных материалов позволяют произвести расчет этих характеристик на основе механических свойств композитной ленты, формирующей композитную оболочку в процессе намотки.

Характер изменения механических свойств в различных зонах композитной оболочки можно оценить, проведя аналитический расчет эквивалентной матрицы жесткости многослойного композита в зависимости от угла армирования  $\varphi$ .

Для проведения расчетов на прочность конструкции МКБВД в пакете ANSYS Workbench 14.5.7 была разработана параметрическая конечно-элементная модель, учитывающая основные геометрические характеристики и параметры намотки композитной оболочки. В дальнейшей работе будет проведен расчет при заданном внутреннем давлении, проведен анализ



матрицы жесткости композита зависящий от угла намотки и толщины монослоя, как аналитически, так и численно, и их сравнение.

**Использованные источники:**

1. Полилов А.Н. Этюды по механике композитов. – М.: Физматлит, 2016. 320 с. – ISBN 978-5-9221-1617-6.
2. Лепихин А.М., Буров А.Е., Москвичев В.В. Возможности расчетной оценки надежности металлокомпозитных баков высокого давления // Проблемы машиностроения и надежности машин. 2015. № 4. С.49-55.
3. Комков М.А. Тарасов В.А. Технология намотки композитных конструкций ракет и средств поражения. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. 431 с.

**УДК 631.422**

**UDC 631.422**

*Вытовтова Т. А.  
студент 1 курса магистратуры  
факультет «Естественно-географический»  
Курский государственный университет  
Россия, г. Курск*

*Vitovtova T. A.  
the student of 1 course of a magistracy  
the faculty of "Natural geography"  
Kursk state University  
Russia, Kursk*

**ПРОФИЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ  
И ЗАПАСОВ КАДМИЯ В ПОЧВАХ КУРСКА  
PROFILE DISTRIBUTION OF MASS CONCENTRATIONS AND  
STOCKS OF CADMIUM IN THE SOILS OF KURSK**

*Аннотация. В работе представлены данные профильного распределения массовых концентраций кадмия в урбаноземам, функционирующим под травянистыми и древесными фитоценозами. Приведены запасы кадмия в метровой толще почв. Отмечено, что почвы под травянистыми фитоценозами запасают больше металла, чем почвы лесопарковых сообществ. Произведена оценка качества почв г. Курска с применением традиционных и современных методических подходов.*

*Abstract. The paper presents a data profile of the distribution of the mass concentrations of cadmium in urbanozem operating under herbaceous and woody plant communities. Given the stock of cadmium in metre thickness of the soil. Observed that the soil under herbaceous phytocenoses hoard more metal than soil in forested communities. The assessment of soil quality in the city of Kursk with the use of traditional and modern methodological approaches.*

*Ключевые слова: кадмий, запасы тяжелых металлов, поверхностный горизонт, урбаноземы, ресурсный подход.*

*Key words: cadmium, heavy metals, stocks, surface horizon, urbanozem the resource-based approach.*

**Введение.** В последнее время в связи с быстрыми темпами роста промышленного производства и распространения автотранспорта увеличивается содержание загрязняющих веществ в окружающей среде. Среди загрязняющих веществ, которые представляют большой интерес для разных экологических служб, являются тяжелые металлы. В основном это связано с биологической активностью некоторых из них. На животных и человека действие металлов разное и будет зависеть от природы металла, типа соединения, его концентрации. Свыше 90% всех заболеваний людей прямо или косвенно связаны с состоянием окружающей среды, которая может быть или причиной возникновения болезней, или способствует их развитию. Большое содержание тяжелых металлов в организме человека вызывает аллергию, приводит к сердечнососудистым заболеваниям [1, 3, 8].

Тяжелые металлы являются приоритетными загрязнителями городских почв. Одним из городов, в котором почвы загрязнены тяжелыми металлами, является Курск.

Тяжелые металлы, которые поступают в почву, накапливаются в её толще, особенно в верхнем гумусовом горизонте, и медленно удаляются при выщелачивании и эрозии. Первый период удаления половины от начальной концентрации тяжелых металлов сильно изменяется в различных элементах и занимает чрезвычайно продолжительный период времени: для Zn – 70-510 лет; Cd – 13-110 лет; Cu – 310-1500 лет; Pb – 770-5900лет.

К основным источникам загрязнения окружающей среды тяжелыми металлами относятся заводы по переработки аккумуляторных батарей, автомобильный транспорт, предприятия черной и цветной металлургии, машиностроения [2, 6, 7].

**Материалы и методы.** В качестве объекта исследования были выбраны городские почвы функционирующие под лесопарковыми насаждениями и под травянистой растительность. Пробы отбирались на шести участках, расположенных в разных районах города: парк «Боева дача», микрорайон Волокно, СНТ «Химик», Горелый лес, ул. Пучковка, ул. 2-я Рабочая. В качестве контроля использовали почвы косимого участка Стрелецкой степи Центрального черноземного биосферного заповедника им. В.В. Алехина, а также участок заповедника находящийся под лиственным лесом.

Отбор проб проводился методом конверта. Определение концентраций подвижных форм тяжелых металлов проводилось методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторе ТА-4. Пробоподготовка и анализ проб выполнены в соответствии с методиками МУ 31-04/04. Отбор проб почвы проводили согласно ГОСТ 28168-89, 2008. Подвижные формы ТМ извлекались ацетатно-аммонийным буфером (рН-4,8).

**Результаты и обсуждения.** На участке СНТ «Химик» зафиксировано превышение ПДК по кадмию на глубине 0-20 см в 6 раз, на глубине 20-40 см

в 1,5 раз, на глубине 40-60 см в 1,9 раз. Для кадмия характерно накопление в аккумулятивно-гумусовом горизонте, о чем и свидетельствуют наиболее высокие концентрации металла в поверхностных горизонтах 0-20 см.

Исследуемый участок в районе «Ул. 2-я Рабочая» имеет чистые почвы относительно содержания кадмия. Концентрации металла в поверхностных горизонтах выше фоновых значений. Кадмий накапливается в аккумулятивно-гумусовом и иллювиальном горизонтах, наибольшие концентрации на глубине 80-100 см.

Содержание кадмия в поверхностном горизонте на участке по ул. Пучковка ниже фонового значения и в пределах нормы по всему профилю. Кадмий концентрируется преимущественно в срединной части.

Проанализировав результаты полученные с контрольного участка, отметили, что содержание кадмия на участке ЦЧЗ им. проф. В.В. Алехина (косимый участок) превышает ПДК на глубине 20-40 см в 1,5 раз, что скорее всего обусловлено воздействием сельскохозяйственных сенокосных машин.

При изучении профильного распределения концентраций подвижных форм кадмия в почвах, функционирующих под лесопарковыми массивами были отмечены некоторые особенности поведения кадмия. Почва исследуемого участка лесопарка микрорайона оказалась загрязнена кадмием по всей глубине профиля. Содержание кадмия на глубине 0-20 см превышает ПДК в 9 раз, на глубине 20-40 см в 2 раза, на глубине 40-60 см в 4,8 раз, на глубине 60-80 см в 2 раза. Наибольшие концентрации кадмия зафиксированы в гумусово-аккумулятивном горизонте.

Содержание кадмия в почвах участка парка «Боева дача» соответствует санитарным нормам, но заметно превосходит фоновые значения. Зафиксированы снижения концентраций подвижных форм кадмия вниз по почвенному профилю. На данном участке отсутствуют застройки и хозяйственная деятельность человека, однако «Боева дача» ландшафтно не защищена от поверхностного городского стока, поэтому, скорее всего и отмечаются явные превышения над фоном.

Содержание кадмия на участке Горелый лес превышает ПДК на глубине 0-20 см в 1,1 раз, на глубине 20-40 см в 1,9 раз. В поверхностном горизонте содержание кадмия выше фонового уровня. Для кадмия характерно накопление в гумусово-аккумулятивном горизонте почвы. Загрязнение кадмием обусловлено нахождением урочища в непосредственной близости с промышленными и военными объектами.

Превышений предельно допустимых значений массовых концентраций подвижных кадмия на участке «ЦЧЗ им. проф. В.В. Алехина (лес)» не обнаружено. Содержание кадмия выше фонового уровня по области.

Для чернозема типичного характерны эллювиально-иллювиальные процессы накопления изучаемого металла, что обусловлено микроклиматическими и фитоценоотическими условиями лесного сообщества – обилие влаги и подкисление почвенного раствора увеличивает мобильность кадмия и способствует его миграции вниз по профилю.

В почвах, развивающихся под лесными биоценозами, наблюдается отчетливый рост подвижности кадмия в глубине почвенного профиля 40-80 см, расположена корнеобитаемая зона древесных форм, которые в процессе своей жизнедеятельности выделяют эксудаты (органические кислоты), мобилизующие кадмий.

В настоящее время для проведения экологической оценки качества почвенного покрова фиксируют содержания химических элементов в поверхностном горизонте почвы и сравнивают их с нормативами ПДК, относя почву либо к категории соответствующие, либо – не соответствующие нормам. Применение данного подхода объясняется расположением корнеобитаемой зоны растений именно в поверхностных горизонтах. Существует, так называемый, ресурсный подход в оценке качества почв, который учитывает не массовые концентрации загрязняющего вещества только в поверхностном горизонте, а запасы элемента в метровой толще почвы на единицу площади, т.е. объемные концентрации. Его используют как дополнительный критерий, учитывающий специфику почвы как природного объекта.

В нашей работе проведен расчет запасов элементов в изучаемых почвах и сравнили его с запасами так называемого ПДК г/м<sup>2</sup> полученного расчетным путем пересчета общепринятых ПДК в единицу измерения г/м<sup>2</sup>. Для пересчета взяли среднюю плотность минеральных почв 1,5 г/см<sup>3</sup> или (1500 кг/м<sup>3</sup>) [4, 5].

Из данных приведенных в таблице 1 видим, что запасы кадмия превышают расчетный норматив в почвах следующих участков: лесопарк Волокно в 4,9 раза, СНТ Химик в 2,7 раза, Горелый лес в 1,1 раза. В остальных участках ресурсного загрязнения почвенного профиля не обнаружено (Таб. 1).

Таблица 1.

Запасы свинца и кадмия в почвах г. Курска, отличающихся по гранулометрическому составу и типу продуцируемого сообщества (мг/м<sup>2</sup>)

Глубина отбора проб	Лесные биоценозы				Луговые биоценозы			
	Легкие почвы		Тяжелые почвы		Легкие почвы		Тяжелые почвы	
	Парк «Боева Дача»	Горелый лес	Микрорайон Волокно	ЦЧЗ им. проф.В.В. Алехина (лес)	Ул. 2-я Рабочая	Ул. Пучковка	СНТ «Химик»	ЦЧЗ им. проф.В.В. Алехина (косимый участок)
Кадмий								
0-100	71,8	493,8	2275,6	162,8	94,4	204	1262,2	318,4
ПДК г/м <sup>2</sup>	460							

**Заключение.** Почвы г. Курска испытывают техногенную нагрузку. В местах сосредоточения промышленных предприятий обнаружены превышения ПДК подвижных форм кадмия в поверхностных горизонтах. Почвы, функционирующие под травянистыми фитоценозами обладают большим запасом кадмия, чем почвы под древесно-кустарниковыми насаждениями, т.к. часть запасов элемента в лесных фитоценозах сосредоточена в древесине, что хорошо наблюдается на примере обследованных нами участков ЦЧЗ им. В.В. Алехина. Запасы кадмия в почвах продуцирующих травянистую растительность сосредоточены преимущественно в поверхностных горизонтах и убывают вниз по профилю. Запасы почв лесопарков и лесов сосредоточены как в поверхностных горизонтах так и в эллювиально-иллювиальной морфофункциональной зоне почвенного профиля.

Согласно традиционному подходу в оценке качества почв выявлены не соответствующие нормам по содержанию подвижного кадмия участки: СНТ «Химик», микрорайон Волокно, урочище Горелый лес. Эти же участки являются загрязненными кадмием согласно ресурсному подходу Смагина.

Из выше сказанного следует, что для экологической оценки качества почвенного покрова в условиях города помимо традиционной методики, включающей только исследования поверхностного горизонта, необходимо проводить анализ профильного распределения поллютантов и оценивать их запасы в метровой толще почвы на единицу площади. Такой подход дает наиболее полное представление об экологической ситуации в городской среде.

#### **Использованные источники:**

1. Герасимова М.И., Строганова М.Н., Можарова Н.В., Прокофьева Т.В. 2003. Антропогенные почвы (генезис, география, рекультивация). М., Ойкумена, 266.
3. Самонова О.А., Кулешова Н.А., Асеева Е.Н., Кудерина Т.М. Формы соединений тяжелых металлов в почвах Среднего Поволжья. - Казань, 1988.;
4. Смагин А.В. Основные требования и применяемые технологии при создании плодородного слоя почв при проведении земляных работ в ходе создания и реконструкции объектов благоустройства// Городские почвы: проблемы и решения. - М.: НИИПИЭГ. «Прима Пресс», 2004;
5. Смагин А.В., Шоба С.А., Макаров О.А. Экологическая оценка почвенных ресурсов и технологии их воспроизводства (на примере г. Москвы). М.: Изд-во МГУ, 2008. 360с.;
6. Строганова М.Н., Агаркова М.Г. Городские почвы: опыт изучения и систематики (на примере юго-западной части г. Москвы). // Вестн. МГУ, сер. 17. 1992, №7, с. 16-24.
7. Химия тяжелых металлов, мышьяка и молибдена в почвах. / Под ред. Н.Г. Зырина и Л.К. Садовниковой. - М.: Изд. МГУ, 1985. – 206с.;
8. Ягодин, Б.А., Смирнов А.В. Агрохимия. / Под ред. Б.А.Ягодина. - М.: Агропромиздат, 1989. – 527с..

УДК 336.2

*Гаврильчик Н. К.  
студент 3 курса  
факультет банковского дела  
научный руководитель: Киевич А. В., доктор экономических наук  
доцент*

*УО «Полесский государственный университет»  
Республика Беларусь, г. Пинск*

## **СИСТЕМА ПЕНСИОННОГО СТРАХОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Пенсионное страхование в Республике Беларусь является частью системы государственного социального страхования и представляет собой систему установленных правительством отношений, заключающихся в формировании средств за счет взносов на пенсионное страхование.*

*Ключевые слова: страхование, пенсии, социальная политика, законодательство, обеспечение*

*Gavrilchik N. K.  
3rd year student, faculty of banking  
Scientific supervisor: Kievich A. V.  
doctor of economic Sciences, associate Professor  
EE "Polessky state University"  
Republic Of Belarus, Pinsk*

## **PENSION INSURANCE SYSTEM IN THE REPUBLIC OF BELARUS: STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT**

*Pension insurance in the Republic of Belarus is part of the system of state social insurance is a system established by the government of relations, which consists in the formation of funds at the expense of pension insurance contributions.*

*Key words: insurance, pensions, social policy, legislation, provision*

Статья 12 Закона «Об основах государственного социального страхования» в первоначальной своей редакции предусматривала такой вид социального страхования как дополнительное страхование. В соответствии с этой статьёй работодатели имели право за счет собственных средств осуществлять дополнительное социальное страхование своих работников [1]. Положения данной статьи практически не использовались работодателями в связи с недостаточным решением данного вопроса, кроме того, дополнительное страхование возможно только при устойчивом экономическом положении работодателя. В результате Законом Республики Беларусь от 06.01.2009 г. № 6-3 «О внесении дополнений и изменений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам государственного социального страхования и занятости населения» положения о дополнительном страховании работников были исключены. Таким образом, на сегодняшний день пенсионное страхование в Республике Беларусь представлено только

обязательным государственным страхованием.

В Республике действует распределительная пенсионная система, при которой источником пенсий являются текущие обязательные взносы на пенсионное страхование. Взносы, уплачиваемые в определенном периоде, используются в том же периоде на выплату пенсий для пенсионеров.

Действующая система пенсионного страхования в Республике Беларусь характеризуется уходом от страховых принципов и возвратом к системе социального обеспечения.

Одним из принципов социального страхования является зависимость размера пенсий от уплаты страховых взносов. Тот факт, что величина пенсий недостаточно зависит от трудовых заслуг застрахованного, а трудовые пенсии низко мало дифференцированы, свидетельствует о том, что этот принцип не соблюдается. Кроме этого, застрахованный из собственного заработка уплачивает лишь малую часть страховых взносов, наибольшая нагрузка ложится на работодателя. Все это не способствует увеличению интереса самих застрахованных в уплате страховых взносов.

В законодательстве нет последовательного точного разделения понятий «пенсионное обеспечение» и «пенсионное страхование». Так, в соответствии с частью 1 статьи 5 Закона Республики Беларусь «О пенсионном обеспечении» преимущество на трудовую пенсию имеют лица, которые в период работы или занятия иными видами деятельности подлежали государственному социальному страхованию и за них, а также ими самими в предусмотренных законодательством о государственном социальном страховании случаях уплачивались обязательные страховые взносы, и их семьи при соблюдении остальных условий, предусмотренных указанным Законом [2]. Таким образом, одним из критериев пенсионного обеспечения (в случае выплаты трудовых пенсий) выступает пенсионное страхование.

В данном случае понятия социального обеспечения и социального страхования не разграничиваются, хотя такое разграничение необходимо. Социальное обеспечение представляет собой форму распределения, гарантирующую гражданам при наступлении неблагоприятных ситуаций, государственную поддержку в виде пенсий, пособий и социальных услуг. В рамках социального обеспечения предоставление социальных услуг не связывается с уплатой каких-либо взносов и финансируется за счет бюджета. Специфика социального страхования заключается в источнике финансирования, которое осуществляется за счет специальных источников, формируемых за счет страховых взносов, начисляемых на заработную плату или иной доход застрахованных лиц. Таким образом, размер обеспечения по социальному страхованию связан с участием в трудовой деятельности. Кроме этого система социального страхования выполняет превентивную функцию, которая не свойственна системе социального обеспечения.

1 января 2009 года вступил в силу Закон Республики Беларусь «О профессиональном пенсионном страховании» [3]. Целью принятия этого Закона стало избавление общей пенсионной системы от расходов на ранние

пенсии по условиям труда. Таким образом, институт досрочного пенсионного обеспечения по условиям труда был реформирован в систему профессиональных пенсий, финансируемых за счет средств нанимателя, создающего рабочие места с вредными и опасными условиями труда.

В основу профессионального пенсионного страхования положен принцип ответственности работодателя за более раннее снижение трудоспособности работника вследствие длительной занятости во вредных условиях труда.

Введение системы профессионального пенсионного страхования должна способствовать упорядочению пенсионных расходов, рационализации пенсионной системы. Однако работодатели высказывают опасения, что с принятием Закона о профессиональном пенсионном страховании предприятие будет дважды платить практически за одно и то же: компенсировать работнику утраченный заработок в связи с профзаболеванием при страховании от несчастных случаев и профзаболеваний, а также при профессиональном пенсионном страховании.

В связи с вышесказанным очевидно, что систему пенсионного страхования нужно реформировать.

Прежде всего, необходимо рационализировать систему страховых взносов. Исходя из того, что источником финансирования профессиональных пенсий станут целевые взносы работодателей, использующих труд в неблагоприятных условиях, таким образом увеличится нагрузка на них.

Сегодня размер страхового взноса по пенсионному страхованию составляет 29 % начисленной заработной платы (28 % - доля работодателя и 1 % - доля работающих граждан). В Германии, например, максимальный суммарный тариф по всем видам страхования, уплачиваемый нанимателем, не превышает 26 % (из них 19,1 % - тариф взносов на обязательное пенсионное страхование). Высокая страховая нагрузка на нанимателей ведет к тому, что наниматели негосударственной формы собственности выдают зарплату «в конвертах», занижают размер оплаты труда по сравнению с тем, что они могли бы реально выплачивать. Это в свою очередь ведет к снижению размера уплачиваемых страховых взносов и ухудшению положения работников. Следовательно, необходимо решить вопрос о снижении общей страховой нагрузки на нанимателя. Одним из способов решения этого вопроса может стать усиление страховых принципов, увеличение доли взносов работников и снижение взносов нанимателя, развитие добровольного корпоративного страхования.

Главной предпосылкой развития корпоративного страхования (страхования от предприятия) является, прежде всего, стабильное экономическое состояние. Развитию корпоративного страхования в Республике Беларусь может содействовать использование налоговых льгот для предприятий, дополнительно страхующих за счет личных средств своих работников.

#### **Использованные источники:**

1. Об основах государственного социального страхования: Закон Респ.



Беларусь, 31 янв. 1995 г., № 3563-ХИ // Ведомости Верховного Совета Респ. Беларусь. - 1995 - № 14.-Ст. 13&

2. О пенсионном обеспечении: Закон Респ. Беларусь, 17 апр. 1992 г., Ле 1596-ХП: в ред. Закона Респ. Беларусь от 12.05.2009 // Ведомости Верховного Совета Респ. Беларусь. - 1991 -№ 17. -Ст. 275

3. О профессиональном пенсионном страховании: Закон Респ. Беларусь, 5 янв. 2008 г., № 322-3/II Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. - 2008. - № 16. - 2/1419.

**УДК 349.417**

*Гагаринова Н.В., к.э.н.*

*доцент*

*кафедра землеустройства и земельного кадастра*

*Филобок Е.С.*

*студент 3 курса*

*факультет «Инженерно-землеустроительный»*

*Катылевская А.В.*

*студент 3 курса*

*факультет «Инженерно-землеустроительный»*

*Кубанский государственный аграрный университет*

*им.И.Т.Трубилина*

*Россия, г. Краснодар*

*Gagarinova N. V.*

*Candidate of Economic Sciences associate professor of land management  
and land registry Kuban state agricultural university of I. T. Trubilin*

*Russia, Krasnodar*

*Filobok E.S.*

*student*

*3st year , faculty "Engineering and land management"*

*Kuban state agricultural university of I. T. Trubilin*

*Russia, Krasnodar*

*Katylevskaya A. V.*

*student*

*3st year , faculty "Engineering and land management"*

*Kuban state agricultural university of I. T. Trubilin*

*Russia, Krasnodar*

## **ЗЕМЕЛЬНЫЙ НАЛОГ КАК ФОРМА ПЛАТЫ ЗА ЗЕМЛЮ LAND TAX AS FORM OF THE PAYMENT FOR THE EARTH**

*В статье рассматриваются основные формы платы за землю. Особое место выделено земельному налогу. Рассмотрены статьи Налогового кодекса РФ РФ и Земельного кодекса РФ. Изучены нововведения в сфере налогообложения. Рассмотрены ставки налога, установленные органами муниципалитетов.*

*Ключевые слова: статья, земельный налог, ставка налога, Налоговый кодекс, Земельный кодекс.*

*In article the main forms of a payment for the earth are considered. The special place is allocated to a land tax. Articles of the Tax Code of the Russian Federation and the Land code of the Russian Federation are considered. Innovations in the sphere of the taxation are studied. The tax rates established by bodies of municipalities are considered.*

*Keywords: article, land tax, tax rate, Tax Code, Land code.*

Использование земли в Российской Федерации в соответствии со статьей 65 Земельного кодекса РФ является платным [4]. Две основные формы платы за землю – земельный налог и арендная плата. Земельный налог относится к числу местных, он вводится по решению представительного органа муниципального образования. Органы муниципалитетов могут устанавливать ставку налога самостоятельно (вплоть до снижения ее до нуля), однако она не может превышать ставку по земельному налогу РФ. Земельные участки, расположенные в пределах муниципального образования, на территории которого введен налог, признаются объектом налогообложения по земельному налогу [2].

Налог регулируется главой 31 Налогового кодекса РФ и нормативными правовыми актами муниципальных образований, вводится в действие и прекращает действовать в соответствии с этими документами, и обязателен к уплате на территориях соответствующих муниципальных образований РФ.

Налогоплательщиками земельного налога по действующему законодательству признаются организации и физические лица, обладающие земельными участками на праве собственности, праве постоянного (бессрочного) пользования, либо праве пожизненного наследуемого владения. Это право возникает у физических лиц с момента государственной регистрации земельного участка в соответствии с п.1 ст.131 Гражданского кодекса РФ [1].

В ст.389 НК РФ указано, какие земельные участки не являются объектом налогообложения [3]:

1) земельные участки, изъятые из оборота в соответствии с законодательством Российской Федерации;

2) земельные участки, которые заняты особо ценными объектами культурного наследия народов Российской Федерации, объектами, включенными в Список всемирного наследия, историко-культурными заповедниками, объектами археологического наследия, музеями-заповедниками;

3) земельные участки из состава земель лесного фонда;

4) земельные участки, ограниченные в обороте, занятые находящимися в государственной собственности водными объектами в составе водного фонда.

Для исчисления земельного налога, необходимо определить налоговую

базу. Так, налоговая база определяется в отношении каждого земельного участка как его кадастровая стоимость на 1 января года, являющегося налоговым периодом. Налоговым периодом признается календарный год.

Налогоплательщики определяют налоговую базу самостоятельно, для физических лиц налоговая база определяется налоговыми органами, что следует из п.4 ст. 391 НК РФ. Налоговые органы определяют налоговую базу на основании сведений, которые представляют органы кадастрового учёта.

Полное или частичное освобождение от уплаты налогов – налоговые льготы, установлены ст. 395 НК РФ. В ней установлен перечень лиц, освобожденных от налогообложения. Виды льгот разнообразны: установление необлагаемой налогом суммы, уменьшение суммы налога или полное освобождение от уплаты налога. В списке по физическим лицам предусмотрена только одна категория льготников – это коренные малочисленные народы Севера, Сибири и Дальнего Востока, их общины. Остальные льготы относятся к юридическим лицам, выполняющим специальные функции и только к тем земельным участкам, которые используются для их выполнения.

Следует отметить, что основанием для расчета налога на землю с 1 января 2017 года становится кадастровая стоимость участка. Рассчитывает её значение Росреестр, который с 2015 года ведает вопросами регистрации, кадастра и картографии. Налоговую ставку устанавливают местные представительные органы власти, то размер выплаты в казну рассчитывают территориальные подразделения Федеральной Налоговой Службы. Для этого они используют простую формулу:

Земельный налог к выплате = РЗУ \* КЦ \* СН, где

РЗУ – размер земельного участка, определяемый в квадратных метрах;

КЦ – кадастровая цена, устанавливаемая в виде цены за 1 квадратный метр;

НС – ставка налогового платежа в процентах.

В срок не позднее, чем за месяц до уплаты налога плательщики получают от налоговых органов уведомления (пересылается заказным письмом на адрес прописки или регистрации). В них прописывается месторасположение земельного надела, его площадь, стоимость по кадастру, величину налоговой ставки, а также итоговую сумму к выплате.

Основная ставка по земельному налогу составляет 0,3%. Она распространяется на такие виды земель, как (ст. 27 ЗК РФ):

зоны сельскохозяйственной деятельности и производства; территории, занятые жилыми объектами и относящейся к ним элементами инженерной инфраструктуры; участки, приобретенные для целей жилищного строительства; наделы, используемые для организации личного хозяйства граждан (огороды, сады, животноводческие постройки);

дачные участки; территории, предназначенные для обеспечения потребностей обороны и нужд таможенного регулирования [3].

В отношении иных видов земель применяется ставка 1,5%.

### **Использованные источники:**

1. Забугин Н.Н. Право (земельное): учеб. пособие / Н. Н. Забугин, К. Т. Оганесян, А. В. Хлевная. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 250 с.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации - часть первая от 31 июля 1998 г. № 146-ФЗ
3. Налоговый кодекс Российской Федерации - часть вторая от 5 августа 2000 г. № 117-ФЗ
4. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ // Правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/popular/earth/> (дата обращения: 18.11.2015).

**УДК 336.74**

*Гарсаян А.Д.  
студент 3 курса  
факультет «Финансы и кредит»  
Кубанский государственный аграрный университет  
имени И.Т.Трубилина  
Носова Т.П., к.э.н.  
научный руководитель, доцент ВАК  
кафедра «Денежного обращения и кредита»  
Россия, г. Краснодар*

### **СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА КУБАНИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ**

***Аннотация:** В статье рассматривается развитие промышленности на Кубани, а также результаты влияния на нее санкций. Анализируются различные отрасли экономики страны и определяются факторы, влияющие на перспективы развития Краснодарского края.*

***Ключевые слова:** промышленность на Кубани, санкции, стратегия развития, топливно-энергетический комплекс, сельское хозяйство.*

**UDC 336.74**

*Garsanyan A.D.  
Student of the Kuban state agrarian University named after I.T.Trubilin  
Faculty of Finance and credit  
Russia, Krasnodar  
Nosova T.P.*

*Academic supervisor, candidate of Economics, assistant professor VAK  
assistant professor of the Department «Monetary circulation and credit»*

### **STRATEGY OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT IN THE KUBAN IN CONDITIONS OF SANCTIONS**

***Annotayion:** The article examines the development of industry in the Kubani, as well as the impact of sanctions on it. Various sectors of the country's economy are analyzed and factors influencing the prospects for the development of the Krasnodar Territory are determined.*

**Keywords:** *industry in the Kuban, sanctions, development strategy, fuel and energy complex, agriculture.*

Сложившаяся в стране политическая и экономическая ситуация, связанная с введением в 2014 году санкций некоторыми государствами, подняла серьезную проблему развития производства товаров и услуг в стране. Данная ситуация оказала влияние на все сферы деятельности как регионов, так и страны в целом.

Краснодарский край, как и другие регионы страны, испытывает влияние санкций. На экономике края, помимо кризисных явлений, отразился «обратный эффект» от проведения Олимпиады. На фоне высоких показателей 2014 года, в 2015 году снизились объемы предоставления курортно-туристских услуг (на 38,1%), услуг связи (на 4,4%), обороты оптовой (на 9,3%) и розничной (на 0,8%) торговли, а оборот общественного питания увеличился всего на 2%. До 100,2% замедлились темпы роста в транспортной отрасли, что обусловлено снижением объемов услуг железнодорожного транспорта. Тем не менее, благодаря высокой диверсификации экономики и реализации плана действий по обеспечению экономического роста и социальной стабильности в крае, в ряде отраслей получены положительные результаты: уверенный рост в сельском хозяйстве и промышленном производстве, особенно производство пищевых продуктов (с 28,8% до 29,4%).

Согласно результатам исследования Слепцовой Е.В и Князева А.И., отраслями, в которых [4] произошло сокращение числа предприятий, являются сельское хозяйство, охота, лесное хозяйство и рыболовство и рыбоводство. На наш взгляд, главным фактором, сдерживающим развитие сельского хозяйства, по-прежнему является отсутствие частных инвестиций и активной государственной поддержки отрасли. Однако оставшиеся предприятия отрасли стали работать более эффективно, о чем свидетельствует рост объемов производства.

Топливо-энергетический комплекс Краснодарского края является основой успешного развития экономики Кубани. Качественное и своевременное получение потребителями энергоресурсов позволило региону стать одним из самых интенсивно развивающихся в Российской Федерации. В структуру комплекса входят 243 предприятия различной формы собственности, на которых работают сотрудники энергетической, теплоэнергетической, газовой, нефтегазодобывающей, нефтеперерабатывающей отраслей, трубопроводного транспорта. Среднесписочный состав сотрудников, занятых на этих предприятиях, - около 70 тысяч человек.

Топливо-энергетический комплекс края производит более 25% промышленной продукции Кубани и дает более половины от налоговых поступлений промышленных предприятий края в бюджетную систему Российской Федерации. За 2013 год объем промышленной продукции

предприятий ТЭК составил более 77,7 млрд. рублей, за 2014 год - 108,4 млрд. рублей и за 2015 год - 122,9 млрд. рублей.

Электроэнергетическая отрасль Краснодарского края в 2015 г. добилась следующих показателей:

- полезный отпуск электроэнергии - 13 230 млн. кВт/ч на общую сумму 18,5 млрд. рублей;

- производство электроэнергии - 6387 млн. кВт/ч;

На территории Краснодарского края функционируют две основные энергоснабжающие организации: ОАО «Кубаньэнерго» и ОАО «Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края» - предприятие, объединившее муниципальную энергетику края.

ОАО «Кубаньэнерго» - предприятие, входящее в двадцатку крупнейших энергосистем России. Зоной обслуживания ОАО «Кубаньэнерго» является территория Краснодарского края и Республики Адыгея. Предприятием обслуживается около 90 тысяч км электрических сетей и более 700 трансформаторных подстанций различного уровня напряжения.

Зоной ответственности ОАО «НЭСК» является муниципальная энергетика. На сегодняшний день ОАО «НЭСК» обслуживает более 15 тысяч км линий электропередачи и 3,5 тысячи трансформаторных подстанций и распределительных пунктов.

По состоянию на 1 января 2016 года, в крае эксплуатировалось 36,7 тыс. км распределительных газопроводов и 5,5 тыс. км магистральных газопроводов. В крае добывается 3,3 млрд. куб. м природного газа, поставляется ОАО «Газпром» - 5,3 млрд. куб. м природного газа.

На территории Краснодарского края эксплуатируется 202 газораспределительные станции. Общий объем поставок природного газа потребителям Краснодарского края составляет 8,6 млрд куб. м в год. Практически все предприятия газовой отрасли являются аффилированными структурами ОАО «Газпром».

По комплексной геолого - экономической оценке ВНИГНИ, Краснодарский край обладает значительными рентабельными ресурсами, занимая ведущее место на Северном Кавказе.

Основным нефтедобывающим предприятием на территории края является ООО «НК «Роснефть–Краснодарнефтегаз», дочернее общество ОАО «НК «Роснефть». Самым крупным нефтеперерабатывающим заводом края является ООО «НК «Роснефть–Туапсинский НПЗ». Кроме производства бензина, керосина, дизельного топлива и мазута, завод обеспечивает потребность населения Туапсе и Туапсинского района в бытовом сжиженном газе, частично в электрической и тепловой энергии.

При поддержке администрации Краснодарского края в настоящее время ведется реализация проекта коренной реконструкции ООО «НК «Роснефть–Туапсинский НПЗ», предусматривающий доведение объемов первичной переработки нефти до 12 млн. тонн в год при глубине

переработки 90%.

В настоящее время проводится коренная реконструкция Афипского НПЗ и Краснодарского НПЗ, строятся два новых нефтеперерабатывающих завода: «Кавказский НПЗ» в ст. Кавказской и «Туапсинский НПЗ» на площадке старого Туапсинского нефтеперерабатывающего завода, что позволит существенно увеличить переработку сырой нефти.

Теплоэнергетическая отрасль Краснодарского края на сегодняшний момент является одной из наименее развивающихся отраслей топливно-энергетического комплекса. Существующее сегодня оборудование и тепловые сети на предприятиях теплоэнергетики не отвечают современным требованиям по надежности, безопасности, экономичности, а также экологическим требованиям. Администрация Краснодарского края и Департамент по вопросам топливно-энергетического комплекса за последнее время достигли значительных успехов в оздоровлении ситуации с теплоснабжением населения и предприятий Кубани. Исполнителем перспективного плана развития теплоэнергетики является ОАО «Теплоэнергетическая компания Краснодарского края».

Внешнеторговый оборот в 2015 г. по сравнению с 2014 годом сократился почти вдвое, что является результатом введенных экономических санкций, а также действий, происходящих на мировой политической арене.

Для более детального анализа влияния санкций на развитие хозяйственного комплекса Краснодарского края в 2015 году необходимо рассмотреть структуру экспорта и импорта. Основными статьями экспорта Краснодарского края являются нефть и нефтепродукты, другие полезные ископаемые и злаковые культуры. Товарная структура экспорта выглядит следующим образом: минеральные продукты – 69,2%, продовольственные товары и сырье для их производства – 22,5%, металлы и изделиями из них – 4,7%, химическая продукция – 1,9%. Как можно заметить, экспорт состоит в основном из сырья и необработанных продуктов, что является значительным минусом, так как обработанные и готовые к употреблению товары имели бы больший спрос и цену, что положительно бы отразилось на структуре экспорта края и страны.

Импорт в Краснодарском крае сократился почти на 10%. Основную долю в составе импорта заняли: продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье – 53,8%, машины, оборудование и транспортные средства – 20,6%, металлы и изделия из них – 7,7%, химическая продукция, каучук – 6,3%, древесина и изделия из неё – 2,9%, текстильные изделия и обувь – 2,6%. При этом сократились стоимостные объемы импорта продовольствия, металлургической и химической продукции.

Увеличились объемы импорта машиностроительной продукции. Данное положение создает дополнительные возможности для развития отраслей, конкурирующих с импортом, в частности сельского хозяйства и пищевой промышленности.

Таким образом, Краснодарский край сохраняет положительное сальдо торгового баланса. Следует отметить положительные факторы, определяющие перспективы развития Краснодарского края:

1. Выгодное экономико-географическое положение.
2. Уникальное геополитическое положение.
3. Экономический и человеческий потенциал.
4. Развитая транспортная инфраструктура.
5. Наличие агроклиматических и рекреационных ресурсов.
6. Развитые отраслевые комплексы (АПК, рекреационный, транспортный, строительный).
7. Высокая степень предпринимательской активности.
8. Эффективность использования территориальных ресурсов.

В тоже время необходимо учитывать и негативные факторы, а именно: близость к зонам конфликтов на Северном Кавказе, Украине и в Грузии; наличие потенциального конкурента для рекреационного комплекса в лице Крыма; отток квалифицированных кадров и снижение технологического уровня сельского хозяйства [4].

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы о перспективах и направлениях развития хозяйственного комплекса Краснодарского края в условиях санкций:

1. Основным направлением развития хозяйственного комплекса необходимо выбрать сельское хозяйство.
2. Необходимо создание предприятий по переработке зерновых, плодово-ягодных и других овощных культур для обеспечения полного импортозамещения.
3. Создание специальных условий для круглогодичного выращивания сезонных овощей и фруктов.
4. Увеличение мощностей предприятий по переработке полезных ископаемых.
5. Улучшение условий для инвестиционной деятельности и содействие развитию мелких и крупных фермерских хозяйств.

#### **Использованные источники:**

1. Об итогах социально-экономического развития Краснодарского края в 2015 году [http://economy.krasnodar.ru/macroeconomics/analiz\\_monitoring/files/d-03-2015-C.docx](http://economy.krasnodar.ru/macroeconomics/analiz_monitoring/files/d-03-2015-C.docx)
2. Официальный сайт Территориального органа федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю – <http://krsdstat.gks.ru/>
3. Авдеева Е.А. Анализ социально-экономического положения Краснодарского края [Текст] / Е.А. Авдеева // Молодой ученый. – 2015. – №24. – С. 351-353.
4. Слепцова Е.В., Князева А.И. Развитие хозяйственного комплекса Краснодарского края в условиях санкций // Economy and Business. Кубанский государственный университет. 2016. С. 112-116.



*Глушкова А.В.  
студент 2 курса  
институт экономики  
Уральский государственный экономический университет  
Россия, г. Екатеринбург*

## **К ВОПРОСУ СУЩЕСТВОВАНИЯ «ГОЛЛАНДСКОЙ БОЛЕЗНИ» В РОССИИ**

*Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос существования в России такого экономического явления, как «голландская болезнь». Раскрывается сущность понятия «голландская болезнь». Приводятся различные точки зрения на рассматриваемый вопрос. Дается ответ на вопрос о существовании эффекта «голландской болезни» в России.*

*Ключевые слова: «голландская болезнь», эффект Гронингена, «голландская болезнь в России», добывающая промышленность, сельское хозяйство, пищевая промышленность, химическая промышленность, экспорт сырья, национальная денежная единица.*

*Glushkova A.V.  
student  
2-year, the institute of economics  
the Ural State University of Economics  
Russia, c. Ekaterinburg*

## **TO A QUESTION OF 'DUTCH DISEASE' EXISTENCE IN RUSSIA**

*Annotation: this article focuses on the problem of 'Dutch disease' existence in Russia. The notion 'Dutch disease' is revealed. The variety of points of view on considered problem is described. The answer to the question of «Dutch disease» existence in Russia is given.*

*Key words: 'Dutch disease', Groningen effect, 'Dutch disease' in Russia, extractive industry, agriculture, food industry, chemical industry, export of raw materials, national currency.*

Своему названию «голландская болезнь» обязана происходившему в 1960-е гг. в Нидерландах негативному явлению, которое заключалось в том, что возникшее по причине открытия новых месторождений на Северном море доминирование нефтегазовой отрасли привело к упадку других областей экономики.

Россия – страна с богатыми углеводородными ресурсами, и данный факт не может не оказывать существенное влияние на развитие её хозяйства. В начале 2000-х гг. выросли цены на нефть и прочие энергоносители, что в большой степени стало воздействовать на экономику и политику нашей страны.

Последние мировые экономические и политические изменения делают рассматриваемый в данной статье вопрос актуальным.

Для начала необходимо понять сущность процесса «голландской

болезни». «Голландская болезнь» (эффект Гронингена) – это экономический эффект, связанный со спадом промышленного производства и других секторов экономики, который происходит за счёт бума в добывающем секторе. Бум может быть вызван открытием новых месторождений полезных ископаемых или ростом цен на экспорт добывающих отраслей [2, с.39].

С целью ответа на вопрос: имеет ли место в России эффект «голландской болезни», следует определить, наблюдаются ли в настоящее время в экономике нашей страны его симптомы. К ним относятся следующее:

- быстрое увеличение доли сырья в экспорте,
- укрепление курса национальной денежной единицы,
- спад производства в других секторах экономики [3, с.218].

Существуют различные точки зрения на присутствие «голландской болезни» в России. Так, вице-президент общественной организации малого и среднего предпринимательства А. Данилов-Данильян полагает, что данный эффект в нашей стране отсутствует [3, с.217]. По мнению министра финансов Антона Силуанова, нельзя говорить о наличии в России «голландской болезни», поскольку реальный курс валюты вернулся к уровням первой половины 2000-х гг. [2, с.41]. Председатель правительства РФ Дмитрий Медведев придерживается обратной точки зрения: он считает, что зависимость страны от экспорта сырья замедляет экономический рост. Президент и председатель правления Сбербанка России Герман Греф выразил свои опасения по поводу «голландской болезни» еще в 2000 г. [3, с.217].

Если говорить о первом симптоме «голландской болезни», то существует два факта, позволяющие судить о том, что в России его нет. Первый факт свидетельствует о том, что за последние два года цена на нефть упала в 3 раза (24 марта 2016 г. стоимость нефти марки Brent опустилась ниже \$40 за баррель) [5]. Это говорит о снижении цены на экспорт чёрного золота; из этого следует, что Россия не будет в выигрыше, продавая нефть другим государствам. Второй факт показывает, что доля экспорта минеральных продуктов с каждым годом уменьшалась. Так, в 2013 г. она составляла 71,5%, в 2014 г. – 70,5, а в 2015 г. она опустилась до отметки 63,8% [1]. Из вышеприведённых данных можно сделать вывод о том, что ни о каком буме в данном секторе экономики речи не идёт.

Доказательство отсутствия второго симптома – это падение курса нашей национальной валюты – рубля – за прошедшие три года. По отношению к доллару денежная единица упала с 32,7 до 60,7 руб., к евро – с 45 до 63,9 руб. [4]. Российская валюта не только не укрепилась, но и ослабла. Одной из причин девальвации как раз выступил резкий обвал цен на нефть, который несколько ослабил экономику России.

Наконец, доказательством отсутствия третьего симптома является то, что наше государство начало наращивать темпы производства в таких отраслях экономики, как сельское хозяйство, пищевая и химическая

промышленность, деятельность в которых в 2015 г. увеличилась на 3, 2 и 6 процентов соответственно по сравнению с 2014 г. [1].

Таким образом, из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что в настоящее время российская экономика не страдает от проявлений «голландской болезни» ввиду отсутствия её симптомов. Для стимулирования экономического роста следует продолжать развитие таких отраслей экономики, как сельское хозяйство, пищевая и химическая промышленность.

#### **Использованные источники:**

1. Россия в цифрах // GKS.RU: Федеральная служба государственной статистики. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2016/rusfig/rus16.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/rusfig/rus16.pdf) (дата обращения: 31.01.2017).
2. Бейзеров Н.А., Васильева С.А., Фортуна Е.Д. Голландская болезнь России – проблемы и решение // Учёные записки Международного банковского института. 2015. № 11 (2). С. 37-44.
3. Сычугова К.В. «Голландская болезнь» в России и особенности её проявления // Конкурентоспособность территорий Материалы XIX Всероссийского экономического форума молодых ученых и студентов: в 8 частях. 2016. С. 216-219.
4. Курс Доллара США, Евро // BANKI.RU: информационный портал. URL: <http://www.banki.ru/products/currency> (дата обращения: 31.01.2017).
5. Экономика России начала исцеление от «голландской болезни» // IZVESTIA.RU. URL: <http://izvestia.ru/news/607367> (дата обращения: 31.01.2017).

**УДК 67.05**

*Головачёв С.А.  
магистрант по комплексным автоматизированным  
производствам в авиастроении  
Оренбургский Государственный Университет  
Россия, г. Оренбург*

*Golovachev S. A.  
Graduate student in integrated automated  
manufacturing in the aircraft industry  
Orenburg State University  
Orenburg*

#### **ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАМЕНЫ АГРЕГАТОВ ВС НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ТОиР**

*Аннотация*

*В статье рассматриваются проблемы оперативно-производственного планирования в работе специализированных предприятия технического обслуживания и ремонта воздушных судов (ТОиР ВС). Даются рекомендации по совершенствованию оперативного управления и технологического обслуживания ВС в современных условиях.*

*Ключевые слова: техническое обслуживание, воздушное судно, оперативно-производственное планирование, производственное задание.*

## **REPLACEMENT PLANNING UNITS AIRCRAFT IN SPECIALIZED ENTERPRISES**

### *Abstract*

*The article considers the problems of operational production planning in the specialized enterprise for technical maintenance and repair of aircraft. Recommendations are given on improvement of operational management and maintenance aircraft in modern conditions.*

*Key words: maintenance, aircraft, operational and production planning, production task.*

Инженерно-авиационная служба во время ТОиР выявляет дефекты узлов и агрегатов ВС, которые требуют замены. Центральное место в планировании замены агрегата занимает оперативное управление, которое заключается в составлении производственных заданий различным производственным подразделениям предприятия (производственным площадкам, цехам, участкам, бригадам, рабочим местам) на разные отрезки времени (квартал, месяц, декаду, неделю, сутки, смену, в реальном времени), в оперативном учете, контроле, анализе и регулировании их выполнения с целью своевременного выполнения производственных заданий в требуемой номенклатуре, количестве и качестве при наилучших технико-экономических показателях и использовании ресурсов (деталей, узлов, агрегатов), в том числе заказанных агрегатов для своевременного выполнения производственных заданий.

Состав календарно-плановых нормативов в первую очередь зависит от даты планирования вылетов ВС, длительности производственного цикла обработки выполнения заказов по техническому обслуживанию агрегатов, норм запасов в производстве - заделы (цикловые, оборотные, резервные).

Оперативно-производственное планирование реализуется как оперативное объемное планирование и оперативно-календарное планирование. Отличие их в том, что при объемном оперативном планировании составляют производственные задания подразделениям исходя из потребности в деталях и сборочных единицах на выпуск готовых изделий, согласованные или не согласованные с ресурсами, но не учитывающие их технологический маршрут обработки и загрузку оборудования. Оперативно-календарное планирование состоит в составлении календарных планов-графиков установки агрегатов и сборочных единиц с учетом их технологического маршрута, загрузки оборудования и реального календаря.

Оперативный учет хода производства заключается в получении фактических данных о выпуске деталей, сборочных единиц, изделий цехами, участками, рабочими центрами, рабочими местами, наличии их на складе.

Контроль производится за сроками и количеством поставки материалов, заготовок, запуска и установки деталей и сборочных единиц, состоянием заделов, обеспеченностью производственного процесса необходимыми ресурсами, за укомплектованностью агрегатов и сборочных единиц перед сборкой. Осуществляется контроль хода производства путем сравнения фактических данных с планируемым и нормативным графиком производственного (технологического) процесса.

Анализ хода производства заключается в анализе отклонений и выработке рекомендаций по устранению их причин в будущем. Анализируется также процесс установки, равномерность работы подразделений, фактический расход ресурсов.

Регулирование состоит в корректировке оперативных производственных заданий или составлении новых с учетом фактического хода производства и времени планирования потребностей в замене агрегата.

Планирование потребности замены агрегата двигателя ВС вызвано совокупностью потребностей технологического процесса.

Расчет потребности в замене агрегата на специализированных предприятиях ТОиР производится одним из двух основных возможных способов (рисунок 1):

- от даты выполнения заказа «назад во времени», рассчитывается наиболее поздняя дата и время запуска заказа;
- от даты запуска заказа в производство «вперёд во времени», при этом рассчитывается наиболее ранняя дата и время завершения заказа.

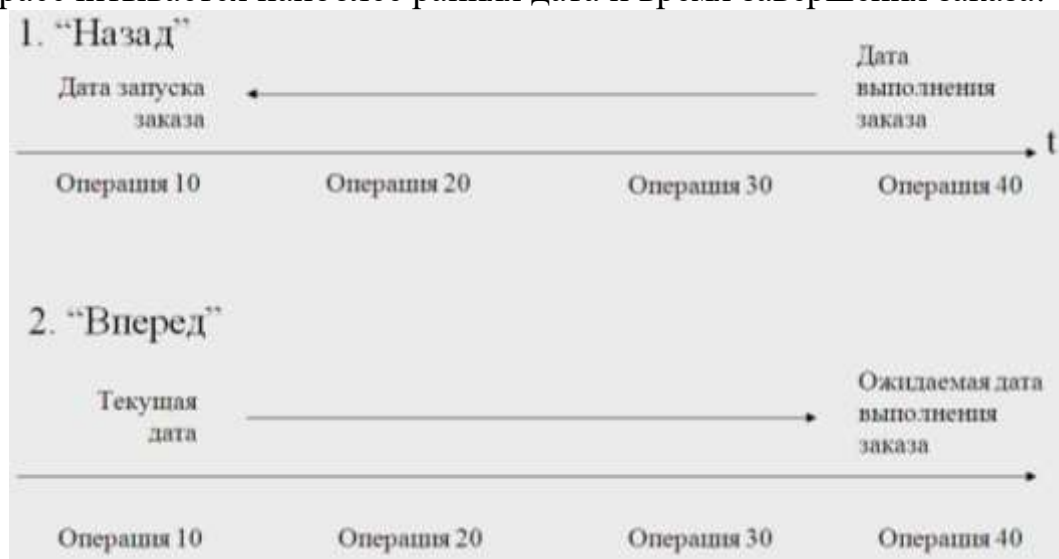


Рисунок 1 - Техника календарного планирования: направление расчёта  
Применение обоих вариантов позволяет решать две разные задачи:

1. Когда необходимо запустить работу по замене агрегата, чтобы соблюсти зафиксированную дату выполнения заказа?
2. К какой дате можно выполнить заказ, если запустить его в определенный день и возможность работы в плановом режиме?

При этом при выполнении расчётов может либо учитывать, либо не учитывать ограниченность производственных мощностей.

На специализированном предприятии ТОиР применяется техника календарного планирования от даты выполнения заказа «назад во времени», рассчитывается наиболее поздняя дата и время запуска заказа, не учитываются решения вопросов выполнения работ по устранению отложенных дефектов узлов и агрегатов.

Таким образом, главная задача систем оперативного планирования обеспечить техническое обслуживание и ремонт в сроки поставленные оператором и обеспечить равномерную бесперебойную работу подразделений организации путем создания техники календарного планирования от даты запуска заказа в производство «вперёд во времени».

Использование техники календарного планирования двумя основными способами выполнения задач даст возможность специализированным предприятиям ТОиР увеличить эффективность производства и технологических процессов ВС.

Основные направления совершенствования оперативного управления и технологического обслуживания ВС в современных условиях:

- разработка универсальной системы оперативного управления, позволяющей по единым моделям и алгоритмам осуществлять технологический процесс;
- техническое обслуживание должно быть организовано по прогрессивному принципу «делай то, что надо, и когда надо», что достигается применением методики совместного использования потребности в замене агрегата от даты выполнения заказа «назад во времени» и от даты запуска заказа в производство «вперёд во времени»;
- комплексное решение задач технического обслуживания с другими функциональными системами управления предприятиями (управлением ресурсами, дистрибуцией, финансами и т.д.);
- повышение роли анализа и прогнозирования потребностей технологических процессов;
- создание систем реального режима времени;
- система технологического обслуживания должна быть гибкой, т.е. способной качественно и эффективно функционировать при изменении (динамике) номенклатуры и объемов выполняемых заказов и т.д.

Таким образом, для повышения эффективности работы специализированных предприятий ТОиР необходимо более плотное взаимодействие с операторами (заказчиками на техническое обслуживание и ремонт ВС), которые заинтересованы в соблюдении качества и сроков выполнения заказов.

#### **Использованные источники:**

1. Methods of state regulation of aviation International Air Transport Association © IATA 2016 / Официальный сайт Международной ассоциации воздушного транспорта. – 2017. – Режим доступа: <http://www.iata.org/Pages/default.aspx>
2. Специализированная ТОиР организация / Официальный сайт – 2017. – Режим доступа: <http://atechnics.ru/>

*Голубева Е.В.  
студент 3 курса  
факультет филологии и журналистики  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
"Оренбургский государственный университет"  
Россия, г. Оренбург*

*Golubeva E.V.  
student  
3rd year  
Faculty of Philology and Journalism  
of Orenburg State University*

**ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ В  
ГАЗЕТНО-ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ  
FUNCTION OF ENVIRONMENTAL VOCABULARY IN  
JOURNALESE TEXTS**

*В данной статье рассматривается экологическая терминология и способы её функционирования в газетно-публицистических текстах: классификация, способы её образования и особенности употребления. В качестве материалов исследования были выбраны газетно-публицистические тексты французских периодических изданий.*

*In this article we discuss the environmental terminology and the ways it functions in journalesse texts, namely its classification, ways of formation and characteristics of performance. As a research materials we selected journalesse texts of French periodical publications.*

*Ключевые слова: газетно-публицистический текст, газетно-публицистический стиль, термин, терминология, экологическая терминология, метафора.*

*Keywords: journalesse text, journalesse style, term, terminology, environmental terminology, metaphoric expression.*

В этом году большое внимание будет уделено проблемам экологии, поскольку 2017 год был объявлен Правительством РФ годом экологии. Будут реализованы новые экологические проекты, направленные на защиту окружающей среды и привлечение внимания общественности к этой проблеме. В сфере публицистики также наблюдается увеличение количества статей, посвящённых экологическим вопросам. В зарубежных СМИ эта тема фигурирует достаточно часто, даже чаще, чем в отечественных, поскольку за рубежом уже давно ведётся акцентирование внимания населения на вопросах охраны окружающей среды.

Язык публицистики по-своему использует экологическую лексику, ведь он адаптирован под большой круг читателей, следовательно, и экологическая лексика, а точнее экологические термины, функционируют

там совершенно по-иному. В связи с этим особый интерес представляет изучение функционирования экологической лексики в газетно-публицистических текстах. Наше исследование опирается на опыт отечественных учёных и соответственно на материалы исследования - газетно-публицистические тексты французских периодических изданий (RFI, Le Figaro, France Diplomatie, L'Express, Libération).

Прежде всего, считаем необходимым определиться с основными понятиями, важными для нашей работы: газетно-публицистический стиль, особенности газетно-публицистического стиля, так как именно они выступают **объектом** нашего исследования.

Термин «публицистический стиль» имеет в научной литературе целый ряд синонимов, в том числе и **газетно-публицистический**, который указывает на наличие двух подстилей: собственно публицистического и газетно-информационного. Термин газетно-информационный стиль выделяет главную сферу применения – периодическую печать (Г.Я. Солганик) [5].

Особенности газетно-публицистического стиля заключаются в лаконичности изложения, отборе языковых средств, с установкой на их доходчивость, использование характерных для данного стиля клише, использование изобразительно-выразительных средств, совмещение в себе разных стилей и жанров и переосмысление лексики других стилей, в частности терминологической. Именно последняя особенность обуславливает выбор объекта исследования.

В качестве **предмета** исследования выступает непосредственно экологическая лексика или экологическая терминология. Заимствованное из научного стиля, понятие **термин** имеет следующее значение: слово или словосочетание специального (научного, технического и т. п.) языка, создаваемое (принимаемое, заимствуемое и т. п.) для точного выражения специальных понятий и обозначения специальных предметов [2]. Следовательно **терминология**- это совокупность терминов, используемых в определённой области знания [4].

В любой области терминологии с точки зрения формы, прежде всего, можно выделить две основные группы терминов: **слова** (однословные, моноксемные термины) и **словосочетания** (многословные, полилексемные термины). Состав однословных терминов довольно разнообразен, однако в нем можно выделить три основных структурных типа терминов: **простые**, **аффиксальные** и **сложные термины**. Под простыми терминами принято понимать однословные термины, основа которых совпадает с корнем: *déchets*- отходы; *spécisme*- спесизм (видовая дискриминация животных); *alfalfa*- люцерна (род однолетних и многолетних трав или полукустарников семейства Бобовые, объединяющий 103 вида); *mara*- земляника садовая (мара де буа); *déversement*- утилизация, сброс (воды).

К аффиксальным относятся однословные термины, основа которых



содержит корень и аффиксы. *biopétrole*- бионефть; *écolodge*- экопоселение; *antispécisme*- аниспесизм; *biosphère*- биосфера; *biodiversité*- биологическое разнообразие; *écoblanchiment*- зеленый камуфляж (форма экологического маркетинга); *biocarburant*- биотопливо ; *déforestation*- уничтожение леса.

К сложным относятся однословные термины, имеющие в своем составе не менее двух корневых морфем: *lombricompostage*- производство компоста с помощью червей; *climatosceptique*- подвергающий критике теории потепления климата.

Что касается способов образования терминов, то их существует четыре: **семантический способ:** *décharge*- истечение жидкости, спуск, сброс; *préservation*- сохранение, охрана, защита; **морфологический способ:** *écoresponsable*- ответственное отношение к экологии; *biomethane*- биометан; *détoxication*- обезвреживание; *écotourisme*- экотуризм; **синтаксический способ:** *énergie fossile*- ископаемое топливо; *réchauffement climatique*- глобальное потепление; *filtrage naturel*-естественная фильтрация; *effet de serre*-парниковый эффект; и **морфолого-синтаксический способ:** *lombricompostage*- производство компоста с помощью червей; *climatosceptique*- подвергающий критике теории потепления климата.

Займствования можно рассматривать как семантический способ образования терминов, поскольку в большинстве случаев займствование терминов сопровождается изменением их значения: *écoblanchiment* (en anglais *greenwashing*)-зеленый камуфляж (форма экологического маркетинга) [4].

Перейдём непосредственно к определению **экологической терминологии**: это список специальных слов, необходимых для описания понятий науки, необычайно быстро развивающейся в настоящее время, - экологии (К.Ю. Симонова) [3]. Франкоязычная терминосистема экологии сформировалась на пересечении терминосистем всех объединенных экологией наук. Параллельно в процессе функционирования экологической науки создаются и собственные термины. В своей совокупности они и составляют достаточно разработанную экологическую терминологию французского языка [3]. Стоит отметить, опираясь на результаты исследования и опыт отечественных исследователей, что во французской экологической терминологии, как и в составе других исследованных европейских терминологических систем, 60-95% всех терминов образуются синтаксическим способом, т.е. преобразованием обычных свободных словосочетаний в сложные "эквиваленты слов". [3] Отсюда можно сделать вывод о преобладании терминологических словосочетаний над однословными терминами. Что касается структурных типов однословных терминов, то в большей степени преобладают аффиксальные.

Проанализированный нами материал позволяет прийти к выводу, что экологическая лексика в газетно-публицистических текстах в основном употребляется в прямом, основном значении. Однако есть и другие пути (в меньшей степени) её употребления в газетно-публицистических текстах.

Один из способов функционирования экологической лексики в газетно-публицистических текстах связан с понятием метафоризации.

Под метафорой традиционно понимается выражение, применяемое в переносном значении и основанное на некотором подобии, сходстве сопоставляемых предметов описания и их отношений. Переосмысленное значение сопоставляется здесь с буквальным на основе некоторой внутренней формы, лежащей в основе сравнения[1].

Метафора является неотъемлемой частью газетно-публицистического текста, делая газетную речь более доступной, эффективной, действенной и активно влияющей на сознание читателя.

Зачастую язык газет по-своему использует экологическую лексику. В последнее время наблюдается тенденция проникновения экологических терминов в политическую, экономическую, культурную и общественно-бытовую сферы жизни. Особенно ярко наблюдается использование экологической лексики в текстах политической направленности. Существует даже специальный термин, объединяющий экологию и политику- *écologie politique* (политическая экология).

Так, термин *écoblanchiment* (зеленый камуфляж) обозначает форму экологического маркетинга, в которой обширно применяется «зелёный» пиар и методы, цель которых — ввести потребителя в заблуждение относительно целей организации или производителя в экологичности продукции или услуги, представить их в благоприятном свете.

Рассмотрим также ещё один пример: фр. "...*cet épiderme bienveillant, généreux, délicat, qui donne des couleurs à Paris...*", рус. "...эта благосклонная, щедрая и хрупкая эпидерма делает Париж ярче". В данном случае речь идёт о вертикальном саде или зелёной стене (*mur végétal*) т.е. системе фитостен или одной фитостене, представляющая совокупность живых растений, размещённых вертикально в специальных конструкциях, который метафорично сравнивается с эпидермой (*épiderme*), поскольку также как и наружный слой кожи является хрупкой системой.

Использование экологической лексики в газетно-публицистических текстах в первую очередь связано с привлечением внимания к проблемам экологии и более глубоким изучением вопросов охраны окружающей среды. Однако экологическая терминология используется не только в тематических статьях, но и, например, в статьях политической направленности, что говорит о широком распространении подобной терминологии и о дальнейших возможностях исследования её функционирования в разножанровых текстах.

#### **Использованные источники:**

1. Арутюнова Н.Д. Теория метафоры: сборник: пер. с англ., фр., нем., исп., польск. яз. / вступ. ст. и сост.; общ. ред. Н.Д. Арутюновой и М.А. Журинской. – М.: Прогресс, 1990. – 512 с.
2. Ахманова, О.С. Словарь лингвистических терминов/ О.С. Ахманова.- М.:

Советская энциклопедия, 1966.- 608 с.

3. Быкова, С.Е. Заемствования как источник обогащения французской экологической терминологии/ С.Е. Быкова// Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина.- 2012.- № 3 (1).- С. 99-105.

4. Гринёв-Гриневич, С. В. Терминоведение/ С.В. Гринёв-Гриневич.- М.: Академия, 2008.- 304 с.

5. Казак, М.Ю. Язык газеты/ М.Ю. Казак.- Белгород: Белгород, 2012.- 120с.

**УДК 159.923.4**

**Гончарова В.В.**  
**студент 3 курса**  
**факультет «Институт межкультурной коммуникации и**  
**международных отношений»**  
**Белгородский государственный национальный**  
**исследовательский университет**  
**научный руководитель: Пеньков В.Е., к.п.н.**  
**доцент**  
**Россия, г. Белгород**

### **ТИПЫ ТЕМПЕРАМЕНТА И УЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛИЧНОСТИ**

*Аннотация:* Рассмотрены типы темперамента, описаны мнения исследователей о влиянии темперамента на учебную деятельность, охарактеризованы основные черты темперамента.

*Ключевые слова:* темперамент, обучение, сангвиник, меланхолик, холерик, флегматик, личность.

**Goncharova V.V.**  
**student**  
**3 course, «Institute of Cross-cultural Communications and International**  
**Relations»**  
**Belgorod State National Research University**  
**Russia, Belgorod**  
**Scientific supervisor: Penkov V.E.**  
**c. p. s, docent**

### **TYPES OF THE TEMPERAMENT AND EDUCATIONAL ACTIVITY OF THE PERSON**

*Annotation:* The types of temperament are considered, the opinions of researchers about the influence of temperament on educational activity are described, and the main features of temperament are characterized.

*Key words:* temperament, education, sanguine, melancholic, choleric, phlegmatic, personality.

Говоря об учебной деятельности школьника, необходимо отметить, что достижение успехов в обучении зависит от множества факторов. Особую роль в этом процессе играет темперамент. Важно сказать, что темперамент

закладывается генетически, он является основой формирования привычек, поведения. Темперамент является природной особенностью, которая, прежде всего, связана с эмоциями, а точнее с эмоциональной реакцией на различные ситуации. В исследовательских работах различных ученых XIX и XX веков была отмечена важность особенностей темперамента в процессе обучения. (Н.Ф.Бунаков, Н.И.Пирогов, и.п. Павлов и т.д.). В.А.Сухомлинский описывал учебную деятельность учащихся: «...У одного ребенка поток мыслей течет бурно, стремительно, рождая все новые образы, у другого — как широкая, полноводная, могучая, таинственная в своих глубинах, но медленная река. Даже незаметно, есть ли у этой реки течение, но оно сильное и неудержимое, его не повернуть в новое русло, в то время как быстрый, легкий, стремительный поток мысли других ребят можно как бы преградить, и он сразу же устремится в обход».

**Сангвиник.** Люди с данным типом темперамента энергичны, общительны. Они могут быстро приспосабливаться к новым условиям, являются лидерами по своей натуре. Обычно, сангвиники усваивают новый материал быстро, они довольно успешны в учебе. Также, характерно, то, что, люди обладающие данным типом темперамента делают ошибки из-за невнимательности. Учеников с таким типом темперамента необходимо убеждать в важности доводить дело до конца, также, необходимо обращать их внимание на аспекты задач, которые были не замечены. Для достижения успехов в деятельности, учеников-сангвиников необходимо хвалить, объяснять все перспективы выполнения работы. Также, необходимо помочь развивать чувство ответственности, настойчивости в работе.

**Холерик.** Данный тип темперамента характеризуется несдержанностью, резкостью, вспыльчивостью. Данный тип темперамента характеризуется, прежде всего, высокой скоростью нервных процессов. В свою очередь, это может стать причиной трудностей учебной деятельности. (быстрый темп письма может стать причиной плохого почерка и т.п.). Для осуществления успешной учебной деятельности, необходимо переключать внимание ученика-холерика на объекты, которые не вызывают у него негативные эмоции. Необходимо, также, создать атмосферу покоя.

**Флегматик.** В.А.Сухомлинский говорил об учениках-флегматиках: «А ведь такие молчаливые тугодумы ой как страдают на уроках. Учителю хочется, чтобы ученик побыстрее ответил на вопрос, ему мало дела до того, как мыслит ребенок, ему вынь да положь ответ и получай отметку. Ему и невдомек, что невозможно ускорить течение медленной, но могучей реки. Пусть она течет в соответствии со своей природой, ее воды обязательно достигнут немеченого рубежа, но не спешите, пожалуйста, не нервничайте, не хлещите могучую реку березовой лозинкой отметки — ничего не поможет».

И. П. Павлов считал, что флегматик отличается сильным, уравновешенным, инертным типом нервной системы.

Ученикам, обладающим данным типом темперамента, необходимо

больше времени на решение различных задач, на подготовку учебной деятельности. Обычно, ученики-флегматики характеризуются медленной речью и медленными движениями. Так, для успешной организации познавательного процесса, необходимо вырабатывать некоторые личностные качества (собранность, организованность).

Меланхолик. Данный тип темперамента характеризуется быстрой утомляемостью. Это связано со слабостью нервных процессов, которая характеризуется пониженной сопротивляемостью влияния неудач. Для успешной организации работы, учебной деятельности, необходимо хвалить, подбадривать ученика-меланхолика. Именно это может помочь меланхолику проявить преимущества данного типа темперамента (аккуратность, старательность).

Говоря о типе темперамента и его влиянии на учебную деятельность, необходимо, прежде всего, помнить о том, что особые черты темперамента не обуславливают ни уровень достижений, ни уровень умственного развития личности. Они обуславливают подходы, пути работы. Важную роль здесь играет формирование индивидуального стиля деятельности. Человек с любым типом темперамента может воспитать все необходимые личностные черты и качества, в данном случае, темперамент будет придавать лишь своеобразие этим качествам. При обучении необходимо учитывать тип темперамента ученика, именно учет особенностей темперамента может оказать положительное влияние на успеваемость.

#### **Использованные источники:**

1. Павлов И. П. О типах нервной деятельности и экспериментальных неврозах / Академия медицинских наук СССР; отв. ред. сборника П. С. Купалов. М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1954. 192 с.
2. Сухомлинский В.А. Избр. произв.: В 5 т. К., 1979—1980т.3; с. 47
3. Мерлин В.С. Очерк теории темперамента. М: 1964 г.

*Гончарова Н.З., д.э.н.  
профессор  
ФГБОУ ВО «Смоленская ГСХА»  
Россия, г. Смоленск*

*Tarasova O. B.  
Ph. D., Professor of the Russian state agrarian University-MTAA  
them. K. A. Timiryazev, Russia, Moscow  
Goncharova N. Z.  
doctor of Economics, Professor of the "Smolensk state agricultural  
Academy"  
Russia, Smolensk*

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЬНОВОДСТВА НА СМОЛЕНЩИНЕ  
PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF FLAX IN THE  
SMOLENSK REGION**

*Аннотация. В статье рассмотрены основные показатели развития отрасли льноводства в длительной динамике. Названы факторы низкой эффективности отрасли, сформулированы концептуальные положения развития льняного подкомплекса АПК, намечены целевые установки развития отрасли на перспективу.*

*Ключевые слова: льноводство, сырьевая база, субсидирование, посевные площади, льноволокно, эффективность производства.*

*Abstract. The article describes the main indicators of development of the industry and flax cultivation in the long-term dynamics. These factors of low efficiency of the industry, formulate the conceptual provisions of development of the linen subcomplex of agrarian and industrial complex, the planned targets of development of the industry in the future.*

*Key words: flax, raw materials, subsidies, acreage, flax fiber, production efficiency.*

За годы рыночных преобразований льноводство утратило ведущую роль в растениеводстве сельскохозяйственных организаций Смоленской области. Посевные площади льна-долгунца в Смоленской области за период с 1990 по 2014 гг. уменьшились с 71,5 тыс. га до 3,1 тыс. га, т.е. в 23 раза (в РФ – в 8,2 раза. В качестве приоритетного направления отрасль льноводства впервые была обозначена в Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции сырья и продовольствия на 2008-2012 гг. Была поставлена цель – создать отечественную конкурентоспособную сырьевую базу. Однако в Смоленской области за период 2008-2012 гг. не удалось преодолеть тенденцию сокращения посевов, и посевные площади льна-долгунца сократились почти в два раза. Лен – культура, требующая для выращивания специфических почвенно-климатических условий. В Смоленской области

это, прежде всего, Смоленский, Вяземский и Починковский районы [1].

Поставленные в Государственной программе на 2012 г. индикаторы достигнуты не были, хотя государство осуществляло субсидирование затрат на приобретение горючего и минеральных удобрений. Ситуацию не изменило даже повышение закупочных цен на льноволокно. Основная причина бедственного положения отрасли – высокая трудоемкость получения льноволокна, связанная с устаревшей технологией производства, требующей больших затрат ручного труда. При этом получаемое сырье уступает по качеству импортному и соответственно не востребовано отечественными текстильными предприятиями [2].

В 2014 г. лен высевался всего в 6 регионах ЦФО, среди которых удельный вес Смоленской области в посевных площадях составлял 20%. За период с 2010 по 2014 гг. посевные площади в области выросли в 2,1 раза, валовой сбор семян – в 4 раза, льноволокна – в 3,5 раза. Но в выручке от реализации продукции сельскохозяйственных организаций области льнопродукция составляет пока только 2,7%.

Урожайность в значительной степени зависит от погодных условий. В 2014 г. в ЦФО урожайность льноволокна изменялась от 5,9 ц в Ярославской области до 11,6 ц в Брянской области. Смоленская область и по урожайности льноволокна (9,3 ц) и по валовому сбору (2,8 тыс.т) была на в тором месте в ЦФО.

Нестабильное производство оказывает влияние на эффективность производства льнопродукции (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели эффективности производства и реализации 1 ц продукции льноводства в сельскохозяйственных организациях Смоленской области

Показатели	2008 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2014 г.
<b>Семена льна-долгунца</b>					
Себестоимость реализованной продукции, руб./ц	1012,7	1549,7	653,8	1)	2092,9
Цена реализации продукции, руб./ц	1924,4	1263,2	1360,6	1)	2126,3
Уровень рентабельности без субсидий, %	90,0	-18,5	108,1	1)	1,6
Уровень рентабельности с субсидиями, %	90,0	-18,5	108,1	1)	1,6
<b>Льногреста</b>					
Себестоимость реализованной продукции, руб./т	430,6	775,9	482,7	467,3	332,6
Цена реализации продукции, руб./т	233,7	304,3	282,8	187,1	259,6
Уровень рентабельности без субсидий, %	-45,7	-60,8	-41,4	-60,0	-21,9
Уровень рентабельности с субсидиями, %	41,3	27,6	35,3	96,9	-21,9

1) В 2012 г. семена льна-долгунца не реализовывались (по данным

сводной годовой бухгалтерской отчетности).

В изменении себестоимости льносемян нет четко выраженной тенденции, что связано с урожайностью семян, которые считаются побочной продукцией льноводства, поэтому в процессе уборки основное внимание уделяется основной продукции – льносоломке. Данное положение оказывает влияние и на распределение затрат на выращивание между семенами и соломкой.

В 2012 г семена в области не реализовались, в 2013 г было собрано 36130 ц семян льна, производственная себестоимость которых составила 2533 руб., в 2014 г. было собрано 5795 ц семян с производственной себестоимостью 1829 руб.

Развитие льноводства, как и любой другой отрасли, имеет экономический смысл только при получении доходов от реализации его продукции. Несмотря на принимаемые на государственном и региональном уровнях меры льноводство на протяжении последних лет убыточно (табл. 2).

Таблица 2 – Финансовые показатели реализации льнопродукции сельскохозяйственными организациями Смоленской области

Показатели	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2014 г.
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	32373	41300	762	5975	8576	27733
Выручено от реализации продукции, тыс. руб.	41167	25471	523	3907	3433	23108
Прибыль (+), убыток (-) от реализации продукции, тыс. руб.	8794	-15829	-239	-2068	-5143	-4625
Субсидии, тыс. руб.	4413	6730	4226	4374	13458	-
Уровень рентабельности (убыточности), %:						
без учета субсидий	27,2	-38,3	-31,4	-34,6	-60,0	-16,7
с учетом субсидий	40,8	-22,0	5,2	38,6	96,9	-16,7

Для обеспечения рентабельности отрасли необходимы постоянные государственные субсидии. Убыточность реализованной продукции связана с постоянным ростом затрат на 1 га посевов льна-долгунца (табл. 3).

Таблица 3 – Состав и структура затрат на 1 га посевной площади льна-долгунца в сельскохозяйственных организациях Смоленской области

Показатели	2005 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2014 г.
<b>Затраты на 1 га посевной площади, руб.</b>						
Семена	1472	1025	1071	1869,8	3670	2813
Удобрения	903	385	761	887	577	702
Химические средства защиты	806	369	794	666	634	310



Содержание основных средств	1745	992	922	1510	1452	3135
в том числе затраты на горючее и смазочные материалы	567	368	323	552	697	1021
Оплата труда	279	300	895	2535	1762	2338
Прочие затраты	169	268	219	464	542	3425
Всего затрат	5375	3339	4618	7932	8636	12723
<b>Структура затрат на 1 га посевной площади, % к итогу</b>						
Семена	27,4	30,7	23,2	23,6	42,5	22,1
Удобрения	16,8	11,5	16,5	11,2	6,7	5,5
Химические средства защиты	15,0	11,1	17,2	8,4	7,3	2,4
Содержание основных средств	32,5	29,7	20,0	19,0	16,8	24,6
в том числе затраты на горючее и смазочные материалы	10,5	11,0	7,0	7,0	8,1	8,0
Оплата труда	5,2	9,0	19,4	32,0	20,4	18,4
Прочие затраты	3,1	8,0	3,7	5,8	6,3	26,9
Всего затрат	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

За последние 10 лет затраты на 1 га посевов возросли в 2,4 раза. Наибольший удельный вес в затратах занимают семена и оплата труда, причем удельный вес затрат на оплату труда в динамике возрос в три раза, что связано с ростом оплаты труда и трудоемкости производства льнопродукции. В настоящее время в льноводстве очень высокий удельный вес ручного труда, т.к. современные технологии требуют систему машин, которой в полном объеме пока нет.

В динамике увеличивается и производственная себестоимость тресты (табл.4). Наибольший удельный вес в затратах занимает стоимость исходного сырья – льносоломки, за 10 лет она увеличилась в 1,9 раз.

Очень высокий уровень затрат на оплату труда в 2012 г. связан с высоким удельным весом ручного труда, связанного с неблагоприятными погодными условиями.

Таблица 4 – Производственная себестоимость 1 ц льнотресты в сельскохозяйственных организациях Смоленской области, руб.

Статьи затрат	2005 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2014 г.
Содержание основных средств	51,34	62,31	60,18	39,20	72,93	28,9
в том числе затраты на горючее и смазочные материалы	14,46	16,90	14,02	15,24	17,57	10,3
Оплата труда	23,03	24,51	69,55	24,70	99,41	26,3
Прочие затраты 1)	229,08	266,14	216,3	322,44	323,82	431,0
Всего затрат	303,45	352,96	346,03	386,34	496,16	358,2

1) Стоимость льносоломки.

За 2012-2014 гг. льносеющими предприятиями было приобретено в рамках долгосрочной областной целевой программы «Развитие льняного комплекса в Смоленской области на 2012-2014 гг.» 32 единицы современной техники на сумму 204 млн. руб., т.е. одна единица в среднем стоила 675 тыс. руб.[3].

Смоленская область относится к регионам с наиболее благоприятными почвенно-климатическими условиями для возделывания льна, и в которых произошло наибольшее сокращение посевных площадей. Концепция развития льняного подкомплекса в регионе сводится к научному обоснованию стратегических направлений и тактических путей определения методов восстановления, стабилизации и развития льноводства, а также переработки и реализации его продукции. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- *в сфере выращивания льносырья* – внедрение высокотехнологичных ресурсосберегающих технологий выращивания и уборки льна, основанных на современной системе машин для льноводства; восстановление и поддержка семеноводческих предприятий, районирование новых сортов; подготовка и переподготовка кадров первичного и руководящего звеньев;

- *в сфере переработки льняного сырья* – обновление изношенных основных фондов путем внедрения современной материально-технической базы; соблюдение технологии на основе применения современных сушильных комплексов и перерабатывающего оборудования;

- *в текстильной сфере* – модернизация технической и технологической оснащенности;

- *в сфере машиностроения* – дальнейшее развитие отрасли по изготовлению прядильного, ткацкого и отделочного оборудования;

- *в сфере финансов* – государственная поддержка на долговременной основе на достаточно экономически обоснованном уровне всех сфер подкомплекса.

**Использованные источники:**

1. Смирнова Л.А. Льняной комплекс России: факторы и условия эффективного развития – Москва : ФГБНУ «Росинформагротех», 2013. – 144 с.
2. Кучумов А.В., Воробьева Е.С. Инвестиционная привлекательность муниципальных образований Смоленской области. Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2016, №2
3. Рыбченко Т.И., Новиков В.М. и др. Развитие льноводства в Смоленской области. /Научно-практические рекомендации. Под ред Белокопытова А.В.. Смоленск, 2015.

*Горбунова В.Ю.  
студент 4 курса  
БашГУ  
Россия, г. Уфа*

### **НЕДОСТАТКИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ ЧАСТИ УЧЕТА ТОВАРОВ В ООО «ВАРВАРА»**

*Аннотация: В статье рассмотрены ошибки в бухгалтерском учете ООО «Варвара». Выявленные недостатки подлежат исправлению, предложены пути совершенствования учета.*

*Ключевые слова: Товары, розница, учет, эффективность*

*Gorbunova V.  
The fourth year student of Bashkir State University  
Russia, Ufa*

### **DISADVANTAGES AND ACTIVITIES OF THEIR DISPOSAL OF THE PART OF ACCOUNTING OF GOODS IN LLC VARVARA**

*Annotation: The article considers errors in the accounting of LLC "Varvara". The revealed shortcomings are subject to correction, the ways of improving the accounting are suggested.*

*Keywords: Goods, retail, accounting, efficiency*

При изучении бухгалтерского учета на предприятии ООО «Варвара» были выявлены недостатки в ведении бухгалтерского учета товаров и сделаны предложения по их устранению и повышению его эффективности.

Организация бухгалтерского учета в целом на предприятии ведется без нарушения законодательства, но все же есть некоторые недостатки, которые влияют на успешную деятельность предприятия:

Таблица 1.1 Обобщение результатов нарушений в ООО «Варвара»

Описание ошибки	Что нарушено	Возможные последствия	Исправление ошибок
1	2	3	4
1. При оформлении первичных документов отсутствуют регистрационные номера, подписи должностных лиц.	Федеральный закон от 6 декабря 2011 г. №402-ФЗ «О бухгалтерском учете»	Не соблюдение требований ФЗ-402 "О бухгалтерском учете" в части оформления первичных документов, исправление ошибок.	1. Производить контроль выписанных документов
1	2	3	4
2. Несвоевременная выписка расчетных документов	Федеральный закон от 6 декабря 2011 г. №402-ФЗ «О	1. Несвоевременное отражение в учете выручки от реализации	1. Установить контроль за выпиской

	бухгалтерском учете	2. Несвоевременное списание с баланса отгруженной продукции и товаров. 3. Снижение прибыли	расчетных документов
3. Отсутствие документального оформления розничных цен на товары. Формированием цен занимается не руководитель, не специалист предприятия, а менеджер.	Нарушен п. 1 ст. 9 Закона «О бухгалтерском учете»	Возможно: 1. Искажение остатков товаров. 2. Создаются предпосылки для возможного хищения товаров.	1. установить ответственные лица, которые будут оформлять розничные цены.
4. Отсутствие аналитического учета товаров в разрезе материально-ответственных лиц	Нарушена Инструкция по применению плана счетов бухгалтерского учета от 31 октября 2000 г. в части счета 41, а именно: «Аналитический учет по счету 41 «Товары» ведется по ответственным лицам, наименованиям (сортам, партиям, типам), а в необходимых случаях и по местам хранения товаров».	1. Отсутствует один из способов доказательства достоверности бухгалтерского учета и отчетности. 2. Создаются условия к возможному хищению товаров.	1. Восстановить аналитический учет. Остатки принять по документам последней инвентаризации.
5. Не проводятся инвентаризация товаров или нарушаются сроки их проведения	Нарушен порядок проведения инвентаризации, отраженный в Методических указаниях от 13 июня 1995 г., а именно: «13. Инвентаризация подлежит все имущество организации, независимо от его местонахождения».	1. Возможно искажение остатков товаров. 2. Возможно обнаружение в будущем недостатков в крупных суммах.	1. Проводить инвентаризации в установленные сроки. 2. Соблюдать технологию проведения инвентаризаций.

<p>6. По акту со склада производится списание товара, являющегося браком. Факт брака и причины брака документально не подтверждены.</p>	<p>В соответствии с Инструкцией по применению плана счетов брак может возникнуть только в процессе производства товара (работ, услуг) (счет 28 «Брак в производстве») В торговой организации может возникнуть только порча товара.</p>	<p>1. Возможны недобросовестные действия лиц, подписывающих такие акты. 2. Как следствие, возможно хищение товаров, завышение издержек обращения.</p>	<p>1. Не допускать приемку бракованной продукции от поставщиков. 2. Порчу товара списывать через 94 счет</p>
<p>7. Возврат денег из кассы торговой организации покупателю за возвращенный товар осуществляется без документа, подтверждающего принятие товара в магазин материально-ответственным лицом</p>	<p>При возврате товара покупателем в магазин совершается две хозяйственные операции: 1. Приход товара в магазин 2. Выдача денег из кассы. В соответствии с п. 1 ст. 9 закона «О бухгалтерском учете» «Все хозяйственные операции... должны оформляться оправдательными документами.</p>	<p>Возможны недобросовестные действия со стороны материально-ответственного лица (хищение товара)</p>	<p>1. Производить возврат денег из кассы за возвращенный товар только на основании приходной накладной на товар</p>

Каждый работник бухгалтерии должен быть обеспечен персональным компьютером, с выходом в интернет и корпоративной электронной почтой.

В качестве мероприятий, направленных на совершенствование бухгалтерского учета расчетов с поставщиками и подрядчиками ООО «Варвара» можно порекомендовать:

- улучшить систему внутреннего контроля на предприятии по учету расчетов с поставщиками и подрядчиками (наличие договоров, правильность заполнения реквизитов).

Предлагаемые мероприятия позволят значительно улучшить качество состояния учета товаров с поставщиками в предприятии.

Для устранения недостатков выявленных в ООО «Варвара» рекомендовано провести также следующие мероприятия.

После данных мероприятий внутрихозяйственное положение в

бухгалтерии должно улучшиться, документы будут оперативно и правильно регистрироваться, подшиваться. Расчеты с поставщиками и подрядчиками будут производиться своевременно, денежные средства с расчетного счета списываться правильно (предоплата и оплата, после получения товарно-транспортных накладных и счет-фактуры).

Контроль за сохранностью товаров на складе: оформления договора материальной ответственности, поддержанию дисциплины на складе и содержания его в надлежащем порядке, инвентаризация.

Устранение этих недостатков в большей мере зависит от применения на предприятии вышеуказанных рекомендаций.

#### **Использованные источники:**

1. Нигматуллина, Г.Р. Развитие формирования фондов социальной защиты населения // Современные требования к организации бухгалтерского учета, отчетности и экономического анализа в АПК. - 2010. - С. 80-85.
2. Нигматуллина, Г.Р., Сайфутдинова Л.Р., Насырова А.Д // Состояние и перспективы увеличения производства высококачественной продукции сельского хозяйства. - 2013. - С. 104-106.
3. Нигматуллина, Г.Р. Анализ прогнозных поступлений страховых взносов в государственные внебюджетные фонды // Аграрный вестник Урала. - 2011. - №1 С. 88-90.
4. Нигматуллина, Г.Р. Роль производственной практики студентов в образовательном процессе // Реализация образовательных программ высшего образования в рамках ФГОС ВО Материалы Всероссийской научно-методической конференции в рамках выездного совещания УВС по природообустройству и водопользованию Федерального УМО в системе ВО. - 2016. - С. 243-245.
5. Нигматуллина, Г.Р. Методика аудита учета готовой продукции // Башкирского государственного аграрного университета. - 2013. - №3(27) С. 138-142.
6. Салемханова, Г.Р., Аудит расчетов с покупателями в ОАО «Дюртюлинский хлебзавод»/ Нигматуллина Г.Р. // Novainfo.ru - 2014. - №29 С. 255-258
7. Хазиева, А.М. Об особенностях изменения динамики и структуры поголовья скота // Перспективы инновационного развития АПК Материалы Международной научно-практической конференции в рамках XXIV Международной специализированной выставки «Агрокомплекс-2014». - 2014. - С. 239-242.
8. Сафина, З.З. Оптимизация содержания учетной политики организации / З.З. Сафина, Ю.Я. Рахматуллин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2014. – №6(50). – С.227-230.

*Горнов А.И.  
студент*

*Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина  
Россия, г. Тамбов*

### **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО СУДА ПРИСЯЖНЫХ**

*Аннотация:* в настоящей статье дается исторический очерк российскому суду присяжных, рассматривается функционирование названного института на различных этапах развития государства.

*Ключевые слова:* история России, судебная система, суд, суд присяжных.

*Gornov A.I.  
student*

*Tambov state University named after G. R. Derzhavin  
Russia, Tambov*

### **A HISTORY OF THE RUSSIAN JURY**

*Abstract:* this article gives a historical sketch of the Russian jury, considers the functioning of the same Institute at different stages of development of the Russian state and provides.

*Key words:* history of Russia, the judicial system, court, and jury.

Одной из основ демократического правового государства, представленного в Конституции РФ, является независимая судебная власть. Важнейшим составным элементом данной власти является суд присяжных заседателей.

История развития суда присяжных в России уходит своими корнями в далекое прошлое. Уже в Новгородской республике судной грамотой было разрешено приставам, избравшимся сторонами, вступившими в тяжбу, содействовать тиунам. Предложенное тиуном решение обсуждалось в суде 10 "докладчиками" от Новгородских концов. Согласно Судебнику от 1497 года, в состав суда входили старосты, сотские, "добрые" и "лутчие" люди. В их обязанности входила гарантия верности протокола судебного заседания. Позже в состав суда областных кормленщиков сроком на 10 лет выбирались земские старосты и целовальники из числа местного населения. Они оберегали общепринятые юридические традиции от произвола управителей.

При Петре I в России утвердился процесс розыска. По указу государя, «суду и очным ставкам не быть, а ведать все дела розыском». Кратким изображением процессов был закреплен инквизиционный порядок рассмотрения уголовных дел в 1715 году.

В ходе демократических преобразований императора Александра II в 1864 году был учрежден суд присяжных в России. Были изданы Судебные Уставы и Указ Правительствующему Сенату, в котором самодержец возвестил о том, что отныне "правда и милость царствуют в судах». Но на территории Российской империи данные Судебные Уставы вводились и

использовались неравномерно и довольно долго, в течение трех с половиной десятилетий, а в некоторых землях присяжных совсем не привлекали к судебным процессам. Постепенно суд присяжных стал играть огромную роль в уголовном судопроизводстве. В окружных судах на долю суда присяжных в 1874 - 1878 гг. приходилось около 75% всех решенных дел. Присяжные заседатели все чаще показывали свою независимость от администрации, что привело правительство к необходимости изменения законодательства. В 70-х годах XIX века деятельность суда присяжных была ограничена расширением полномочий судебных палат, в которых участвовали сословные представители.

С началом волны революционных переворотов 1917 года постепенно сворачивается работа суда присяжных, которые заменили временные революционные суды. Так Временное правительство пыталось пресечь беспорядки на улицах.

Декретом о суде № 1 от 24 ноября 1924 года коалицией большевиков и левых эсеров были отменены общие судебные положения (упразднены судебные палаты, окружные суды и Правительствующий Сенат со всеми департаментами, в том числе упразднен и суд присяжных заседателей). После издания Декрета суд присяжных действовал еще какое-то время. 27 января 1918 года первый отдел Народного комиссара юстиции издал Декрет «О суде» в качестве циркулярного распоряжения и разослал его на места. Так в начале 1918 года работа судов присяжных была окончательно прекращена. Наступил долгий период отказа от данного института суда.

После ликвидации суда присяжных право россиян на рассмотрение дела этим судом было провозглашено лишь 13 ноября 1989 года - с момента принятия Верховным Советом СССР Основ Союза ССР и республик о судостроительстве, ст. 11 которых гласила: «В порядке, установленном законодательством союзных республик, по делам о преступлениях, за совершение которых законом предусмотрена смертная казнь либо лишение свободы на срок свыше 10 лет, вопрос о виновности подсудимого может решаться судом присяжных (расширенной коллегией народных заседателей)».

Указанная статья Основ всего лишь воспроизводила положения Декрета Совета Народных Комиссаров РСФСР о суде от 7 марта 1918 года №2 и Положения о народном суде РСФСР, принятого ВЦИК 30 ноября 1918 года, в которых также предусматривалось рассмотрение уголовных дел с участием расширенной коллегии народных заседателей, разрешавших совместно с судьей как фактические, так и правовые вопросы.

В ходе знаменитой "перестройки" было решено вернуть суд присяжных в судебный процесс. Судебная реформа 1991 года, предложенная Президентом РФ Б.Н. Ельциным и одобренная Верховным Советом РСФСР, закрепляла за обвиняемым право «на рассмотрение его дела судом присяжных, если ему грозит наказание в виде лишения свободы на срок свыше 1 года». В Концепции судебной реформы было аргументировано



возвращение присяжных заседателей, как института суда, имеющего большую коллегиальность, независимость, меньшую возможность злоупотреблять, ошибаться.

В ходе разработки законопроектов о суде присяжных в 1993 году был принят соответствующий закон. А через полгода в Саратове состоялся первый судебный процесс, в котором принимали участие присяжные. Данный суд стал работать в 9 регионах страны. После принятия нового Уголовно-процессуального кодекса РФ с 1 января 2003 года действие суда присяжных распространилось практически на все субъекты. В настоящее время подобный институт суда действует в нашей стране повсеместно.

В состав современного суда присяжных входят 12 присяжных заседателей во главе с судьей. Обязательно наличие 2 запасных членов присяжного суда. Все будущие заседатели отбираются из кандидатов, которых не должно быть меньше 20. На данный момент подобные суды рассматривают лишь уголовные дела, наиболее распространенные среди них дела об убийствах (примерно 3/4 всех рассмотренных судом присяжных дел). Уголовное дело передается на рассмотрение суда присяжных по волеизъявлению обвиняемого.

Судья напутствует заседателей, которые затем удаляются в совещательную комнату, где обсуждают все представленные доказательства и отвечают на вопросы судьи в специальном вопросном листе. Если доказательства преступления и причастность к нему подсудимого очевидны, присяжные заседатели решают, виновен ли тот и заслуживает ли он снисхождения. Судья выносит приговор на основании вердикта суда присяжных или объявляет о невинности оправданного. При этом он имеет право на несогласие с вердиктом суда присяжных и отправить дело на пересмотр, оправдательный приговор в случае отсутствия состава преступления или смягчение наказания.

Но в 2000-х годах происходит спад популярности суда присяжных. Суд присяжных (точнее, председательствующие судьи), столкнувшись с регулярной отменой его оправдательных приговоров Верховным Судом Российской Федерации, сдает свои гуманистические позиции, предпочитая устойчивость обвинительной позиции.

Суд присяжных облагодетельствовал отечественную судебную систему, улучшил качества предварительного расследования по делам соответствующей категории. В Декларации прав и свобод человека и гражданина рассмотрение дела в суде присяжных названо объектом самостоятельного права человека, привлекаемого к уголовной ответственности. Связь между правами человека и судом присяжных подчеркивала преимущества этой формы судопроизводства перед традиционным порядком судопроизводства, указывала на гуманистический и правозащитный характер данного института суда. Несмотря на то, что он действует в современной России уже не один год, по-прежнему остается множество нерешенных вопросов, связанных с его организацией и

функционированием.

**Использованные источники:**

1. Балязин В.Н. Неофициальная история России. - М.: ОЛМА Медиа Групп, 2008.
2. Боботов С.В., Чистяков Н.Ф. Суд присяжных: история и современность. М., 1992.
3. Демичев А.А., Исаенкова О.В. Теоретико-методологические проблемы изучения российского суда присяжных: Монография. Н. Новгород, 2005.

**УДК 339.9.012**

*Губиева К.О.*

*магистр*

*факультет международных отношений*

*Северо-Осетинский государственный*

*университет им. К.Л. Хетагурова*

*Gubieva K.O.*

*master student at the faculty of international relations*

*North Ossetian state University. K. L. Khetagurova*

**ПРОБЛЕМЫ ВНЕШНЕЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ**

**РАЗУВАЮЩИХСЯ СТРАН**

**EXTERNAL DEBT PROBLEMS OF DEVELOPING COUNTRIES**

*Аннотация: данная статья посвящена проблема внешней задолженности развивающихся стран, рассмотрены решения проблем внешней задолженности. А также возникновение и формирование проблемы внешней задолженности.*

*Ключевые слова: развивающиеся страны, внешняя задолженность, финансовый кризис.*

*Abstract: This article is devoted to the problem of external debt of developing countries, the problems of external debt are considered. And also the emergence and formation of the external debt problem.*

*Keywords: Developing countries, external debt, financial crisis.*

Проблема внешней задолженности является одной из острейших для актуальности темы исследования. За последнее время вопрос о внешней задолженности стал глобальной проблемой. В общем в должниках промышленно развитых стран на данный момент насчитывается более 140 государств мира. Размер общей задолженности этих стран - более 3 трлн. долларов, из которых 11% приходится на бывшие социалистические страны, а 89% - на развивающиеся государства.

Неспособность целого ряда стран в полном объеме и своевременно погасить свои внешние финансовые обязательства выразилась в долговом кризисе. Как правило, это серьезная угроза финансового и международного

краха. Мало того, он выявляет бессилие и несоответствие существующих методов регулирования и форм данной области международных отношений. Основываясь на опыте стран-должников можно с уверенностью сказать, что проблемы внешнего долга непосредственно влияют на экономический рост и инвестиции. В сущности, происходит превращение платежей по обслуживанию внешней задолженности в своего рода налог на будущие и текущие доходы государства, при это происходит отток все большей их части за рубеж.

Таким образом в развивающихся странах образовались отрицательные сальдо внешнеторгового баланса, хронические дефициты государственных бюджетов, которые стали причиной необходимости внешних долгосрочных заимствований и наращивания внешней задолженности. В 1974 году общий объем долга развивающихся стран образовывал 135 млрд. долларов, уже к 1981 г. он вырос до 751 млрд., а в начале 90-х годов достиг 1935 млрд. долларов. Затем этот процесс несколько стабилизировался (между 2,1 и 2,3 трлн. долларов), что прервал финансовый кризис 1997 г. Самые высокие темпы роста долгов были у наиболее бедных стран.

Сроки решения проблемы внешней задолженности сложно предугадать, так как она приобрела вид многоплановой и ее размеры выросли до глобальных масштабов. Многоплановость и глобальность современной внешней задолженности развивающихся стран заключаются, прежде всего, в следующем. Кредиторы – это развитые страны с рыночной экономикой, которые предоставляют кредиты и долгосрочные займы не только по официальной, межправительственной линии, но и посредством частных банков и международных экономических организаций, где эти страны играют ведущую роль. Таким образом осуществляется механизм долгосрочного экономического воздействия, когда центры мирового хозяйства влияют на страны периферии - страны переходной экономики и развивающиеся страны.

Разрешить долговую проблему поможет пересмотр национальной экономической политики странами должниками. Эта политика должна быть настроена оптимизировать использование заемных ресурсов, не допустить финансирование неэффективных проектов и сократить степень зависимости экономики от притока новых займов. Главный путь - мобилизовать и эффективно использовать собственные ресурсы. К тому же при разрешении долговых проблем необходимо приложить усилия и активизировать процесс региональной интеграции, а так же выработать совместные пути социально-экономического развития. Проанализировав результативность мер, которые предприняли страны-должники, их кредиторы и международные финансовые институты, можно прийти к заключению о том, что значительно снизилась острота кризиса задолженности, правда, о полном ее разрешении говорить пока не приходится.

Развивающиеся страны, которые оказались в глубоком финансовом кризисе, искали пути выхода из сложившейся ситуации. Было несколько

возможных путей. Во-первых, они могли оставить без внимания свои долги, что, безусловно, дало бы повод для ввода санкций мировым сообществом. Поэтому ни одна из стран не пошла по этому пути. Большинство сделало менее радикальный выбор. Выяснилось, что самая популярная мера - это изменить условия выплат долгов путем двусторонних переговоров с кредиторами.

Такой вариант оказался лучшим решением, которое устроило и кредиторов, и должников. Впрочем, многие коммерческие кредиторы предъявляли в качестве требований своим должникам необходимость подписания соглашения с Международным валютным фондом (МВФ) и участие в программах Мирового банка и МВФ. Считается, что оба этих института были учреждены чтобы помочь развивающимся странам: Мировой банк через долгосрочные программы, а МВФ краткосрочные.

Развитые страны изменили мнение о предоставлении финансовой помощи странам «третьего мира», из-за нерационального использования изрядной доли финансовых ресурсов развивающимися странами. За последние годы размер этой помощи уменьшился.

Следовательно, решить проблему внешней задолженности можно не только поддержкой развитых стран в реструктурировании долгов, но и страны-должники должны проводить режим жесткой реализации условий для поступления новых инвестиций.

Существуют три стратегии, которые можно выделить на основании обобщения исторического опыта решения проблем задолженности. Основной их целью является повысить экспортные доходы страны как источника иностранной валюты для обслуживания и погашения долга.

1. Стратегия девальвации национальной валюты, чтобы переориентировать производство с внутреннего

Ниже следующие цели стоят перед международными финансовыми институтами:

- объединение усилий мирового сообщества для стабилизации мировой экономики и международных финансов;
- осуществление межгосударственного валютного и кредитно-финансового регулирования;
- совместная разработка и координирование стратегии и тактики мировой валютной и кредитно-финансовой политики.

В представленном вашему вниманию докладе через призму кризисных проявлений проанализируем долговые проблемы в современной экономике, а также позицию и роль международных финансовых организаций, которые взаимодействуют со странами-заемщиками.

Громадные долги, которые накоплены в рамках мировой финансовой системы, все больше тормозят экономическое развитие многих стран. Погасить их все чаще оказывается проблематично и часто невозможно. Если верить долгосрочным макроэкономическим прогнозам, то в обозримом будущем долговая проблема останется актуальной. С одной стороны это

зависит от воспроизводства задолженности на собственной основе, с другой - от потребностей в новом финансировании государственного и частного секторов экономики.

Ясно, что задолженность - это особая форма зависимости, более обременительная и опасная по своим последствиям, чем технологическая или торговая зависимость. С ее помощью страны-должники развиваются в направлении, которое обеспечивает, прежде всего, выполнение их долговых обязательств. На это указывают и меры, которые навязывают странам-должникам кредиторы, а также Международный валютный фонд (МВФ), другие международные организации и правительства ведущих стран. Они строго контролируют выполнение этих мер.

Впервые пагубные последствия внешнего долга масштабно проявились в долговом кризисе начала 80-х годов. Он начался в Мексике и охватил ряд других латиноамериканских стран. Кроме внутренних проблем стран заемщиков (снизились реальные доходы населения, произошел экономический спад, инфляция, политические кризисы, развалилась денежно-кредитная система), вся международная кредитно-финансовая система оказалась под угрозой разлада. Основные выводы, сделанные мировым сообществом после окончания этого кризиса, следующие:

- ошибочна первоначальная позиция МВФ, который считал проблему неплатежей частным, местным вопросом, вызванным нехваткой ликвидности, и что данный кризис можно преодолеть, используя краткосрочные меры стабилизации (мобилизации сбережений для внешних выплат), а так же предоставив регулярную финансовую помощь;

- признание виновными в создании долгового кризиса как заемщиков, так и кредиторов (так называемый тезис разделенной ответственности, который носит во многом декларативный характер);

- признание необходимости политического решения долговой проблемы;

- были проведены переговоры с группой стран-заемщиков, а не с каждой из них в отдельности.

Современная ситуация с внешним долгом развивающихся стран характеризуется следующими явлениями:

В числе кредиторов остались только правительства, международные финансовые организации и крупные банки, т. е. те, кто способен ждать (мелкие банки давно продали бумаги должников и вышли из игры).

Кредиты предоставляются не только развивающимся, но и постсоциалистическим странам.

Незаконный экспорт капитала из развивающихся стран на начало 1990-х гг. составил 700 млрд. долл. (55 % общей суммы внешнего долга), хотя тенденция к вывозу капитала из развивающихся стран изменяется на противоположную.

В качестве крупных заемщиков стали выступать развитые страны.

Возможны следующие пути урегулирования ситуации:

1. Оперативное управление долгом (реструктуризация долга, новые структуры выплат).

2. Списание части долга. В ряде стран Латинской Америки приватизация используется в числе мер по сокращению внешнего долга и осуществляется как конверсия долговых обязательств в акционерный капитал частных компаний стран-кредиторов.

3. Совершенствование вторичного рынка внешнего долга.

4. Стимулирование экспорта.

Чтобы обеспечить своевременное облегчение бремени задолженности развивающихся стран со значительной задолженностью, международному сообществу необходимо разработать и распространить методы эффективного управления задолженностью с учетом социального аспекта приемлемого уровня задолженности и создать международную рабочую группу для изучения возможностей усовершенствования международной архитектуры для реструктуризации задолженности.

#### **Использованные источники:**

1. Аксенов В.С. Мировой финансовый кризис и экономическая безопасность России. Анализ, проблемы и перспективы. – М.: Экономика, 2014. – 208 с.
2. Аникин А.В. О типологии финансовых кризисов // Вестник Московского университета. - 2015. - № 4. - С. 43-54.
3. Атаев А.М. Анализ взаимосвязи внешней задолженности и экономической динамики (на примере стран БРИК) // Учёные записки СКАГС. - 2014. - №2. - С. 171-176.
4. Атаев А.М. Антикризисная политика стран Юго-Восточной Азии по урегулированию внешнедолгового кризиса // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. - 2014. - №19. - С. 231-236.
5. Атаев А.М. Внешний долг: сущность, классификация, причины образования. Сб. научных статей всероссийской научно-практической конференции аспирантов и молодых ученых «Актуальные проблемы совершенствования экономико-правовых и социально-политических сфер общества в современной России». Ростов-на-Дону: СКАГС. 2013. С. 85-94.
6. Бергман Е. Исторический очерк теорий экономических кризисов. – М.: Эксмо, 2012. – 453 с.
7. Борисов Е.Ф. Экономическая теория. М.: Юрист, 2012, – 568 с.
8. Государственный долг / под ред. Ю.А. Вавилова. М.: Перспектива, 2013 – 400 с.
9. Головачев Д.Л. Государственный долг. Теория, российская и мировая практика / Под ред. д.э.н., проф. М.А. Сажиной. М.: 2013 – 288 с.
10. Дубовик М.Э. Международные валютно-кредитные и финансовые отношения. //М. Финансы и статистика, 2015 №8 с. 59.20.
11. Перьев К.П. Регулирование иностранных инвестиций. Сборник нормативных документов. //Рынок ценных бумаг. М., 2013 с. 130.

УДК 004.021

*Гуртовцев А.В.  
магистрант 2 курса  
факультет «Информационные системы и технологии»  
Поволжский государственный университет  
телекоммуникаций и информатики  
научный руководитель: Куляс О.Л., к.техн.н.  
доцент  
Россия, г. Самара*

## **АНАЛИЗ ПОСТРОЕНИЯ ПОЛИГОНАЛЬНОЙ СЕТКИ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ**

*Аннотация:*

*В статье рассматривается подход к созданию полигональной сети водной поверхности. Основные метод отрисовки: GL\_TRIANGLE\_STRIP. Современные технологии позволяют получить достаточно высокое качество изображения. Разработка производительных кросс-платформенных приложений, позволяющих осуществлять реалистичное моделирование полигональных сеток, является актуальной задачей.*

*Ключевые слова: WebGL, полигональная сетка, режим отрисовки, VBO.*

*Gurtovtsev A.  
undergraduate  
2nd year, department of Information system and technologies  
Volga state university of telecommunications and informatics  
Russia, Samara  
Supervisor: Kulyas O.  
candidate of technical sciences, docent  
Russia, Samara*

## **ANALYSIS OF THE CONSTRUCTION OF THE POLYGONAL MESH FOR THE VISUALIZATION OF THE WATER SURFACE IN REAL TIME**

*Annotation:*

*The approach to the creation of a polygonal mesh of a water surface is considered in the article. The main drawing method is GL\_TRIANGLE\_STRIP. Modern technology allows you to get a sufficiently high quality image. The development of productive cross-platform applications that allow realistic modeling of polygonal meshes is an urgent task.*

*Key words: WebGL, polygon mesh, rendering mode, VBO.*

Визуализация большой поверхности воды достаточно ресурсоемкая задача. Поэтому важно стараться по минимуму нагружать центральный процессор, задействуя при этом ресурсы видеокарты. Для реализации такой системы можно выбрать программную библиотеку WebGL, которая

позволяет создавать на языке программирования интерактивную 3D-графику, работающую на всех современных браузерах и устройствах. Так как в этой библиотеке используется поддержка низкоуровневых инструментов и средств, то это позволяет напрямую работать с видеокартой, не прибегая к серьезной нагрузке CPU.

При визуализации водной поверхности, самая медленная операция – это вывод полигональной сетки.

Полигональная сетка (mesh) представляет собой набор вершин (и возможно индексов), которые описывают геометрию для визуализации. Вершины хранятся либо в оперативной памяти видео устройства в виде объектов буфера вершин (VBO) или в оперативной памяти в виде массива вершин [1].

Поэтому имеет смысл оптимизировать вывод сетки для вершинного шейдера. Существует множество топологий проекционных сеток. Имеет смысл описать наиболее оптимальный алгоритм с точки зрения производительности с учетом используемых библиотек, языка и средств.

Пусть полигональная сеть лежит в плоскости  $xOz$ , а высота вычисляется как некоторая функция от переменных  $X$  и  $Z$ . То есть  $y = f(x, z)$ . В узлах данной сетки будут находиться вершины. Для начала необходимо пронумеровать вершины. Для удобства это можно сделать, нумеруя вершины подряд (слева направо, сверху вниз). Затем нужно правильно разбить сетку на полигоны (треугольники). Это нужно делать за один проход, используя лишь одну функцию для отрисовки элементов. Самым оптимальным способом здесь будет использование режима отрисовки `GL_TRIANGLE_STRIP`, который содержится в библиотеке WebGL. Этот режим позволяет рисовать, используя полосы треугольников. Достаточно указывать вершины смежных треугольников и правильно поместить в буфер. Важно соблюдать правильную нумерацию вершин и обход по часовой стрелке (рис. 1).

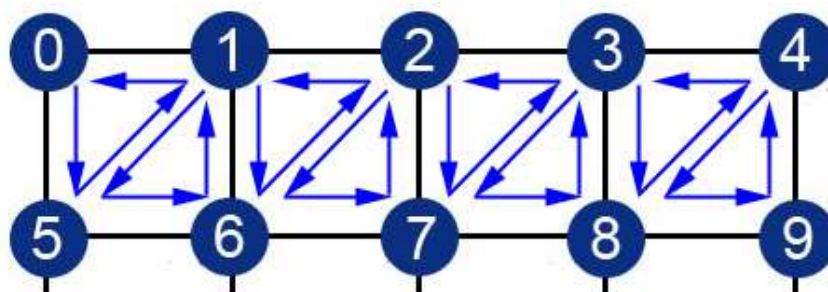


Рис 1 - Порядок обхода вершин при генерации проекционной сетки модели водной поверхности

Для того, чтобы не нарушать ориентацию порядка обхода вершин и при этом добиться «склейки» лент из треугольников между собой достаточно продублировать последнюю вершину каждой строки и поместить



ее в буфер несколько раз, добавив вырожденный треугольник. Таким образом, мы без труда сможем продолжать обход вершин в привычном порядке (рис. 2).

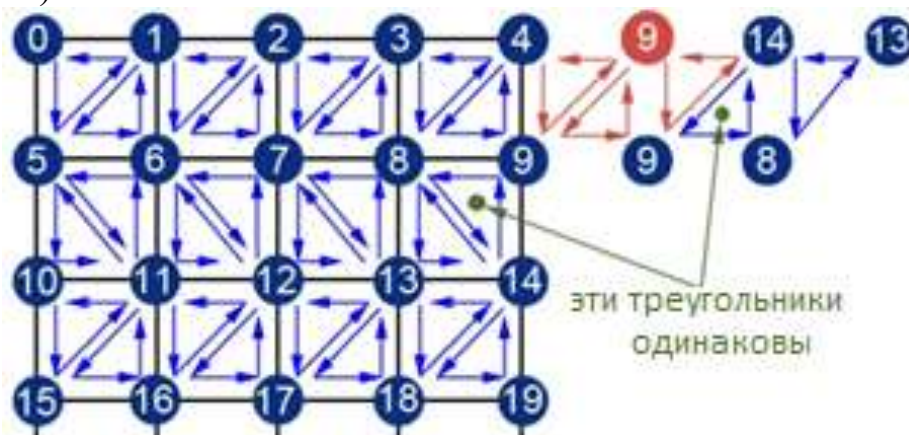


Рис 2 - Схема порядка обхода вершин внутри полигональной сетки

По умолчанию, сетка будет автоматически привязывать данные при вызове `render()` метода. Перед вызовом этого метода необходимо привязать текстуру и установить модель преобразования, а также наложить оптические и иные физические эффекты. Для этого нужно привязать соответствующий шейдер.

Таким образом при таком подходе полигональная сеть строится с меньшими затратами, чем, если бы был использован другой режим отрисовки с другой ориентацией нумерации вершин.

#### Использованные источники:

1. LibGdx [Электронный ресурс] / Java framework для разработки игр – Режим доступа: <http://www.libgdx.ru/2013/11/meshes.html>, свободный. – Загл. с экрана.

УДК 004.021

*Гуртовцев А.В.*  
*магистрант 2 курса*  
*факультет «Информационные системы и технологии»*  
*Поволжский государственный университет*  
*телекоммуникаций и информатики*  
*научный руководитель: Куляс О.Л., к.техн.н.*  
*доцент*  
*Россия, г. Самара*

### ФИЗИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

*Аннотация:*

*В статье рассматриваются физические подходы к созданию моделей водных поверхностей. Основные методы: Лагранжевы, Эйлеровские, SPH. Современные технологии позволяют получить достаточно высокое качество изображения. Разработка производительных кросс-платформенных приложений, позволяющих осуществлять реалистичную*

визуализацию водных поверхностей, является актуальной задачей.

Ключевые слова: Лагранж, Эйлер, моделирование водной поверхности, SPH.

**Gurtovtsev A.**  
**undergraduate**  
**2nd year, department of Information system and technologies**  
**Volga state university of telecommunications and informatics**  
**Russia, Samara**  
**Supervisor: Kulyas O.**  
**candidate of technical sciences, docent**  
**Russia, Samara**

## **PHYSICAL APPROACHES TO MODELING A WATER SURFACE IN REAL TIME**

*Annotation:*

*In the article physical approaches to creation of models of water surfaces are considered. Basic methods: Lagrange's, Euler's, SPH. Modern technology allows you to get a sufficiently high quality image. Development of productive cross-platform applications that allow realistic visualization of water surfaces is an urgent task.*

*Key words: Lagrange, Euler, modeling of the water surface, SPH.*

Физические гибридные подходы позволяют избежать проблемы взаимодействия поверхности с другими объектами в динамичных сценах и получить реалистичные результаты моделирования. Реалистичных результатов можно достичь, используя волнение поверхности, полученное с помощью статических моделей и реализовать полноценный контроль над тем, что происходит в сцене, используя геометрические подходы. Такие методы, использующие гибридный подход, позволяют достигать компромисс между спектральными и геометрическими методами и получать быструю и высоко реалистичную картинку.

Большое количество физических моделей описания водных поверхностей и жидкостей основаны на решении уравнений Навье-Стокса. Используя эти уравнения, можно описать динамику водной поверхности и просчитать потоки воды для любого характера движения. Любая водная поверхность: река, море, океан, озеро, может быть рассмотрена в качестве потока несжимаемой жидкости, который описывается уравнениями (1.6) и (1.7).

$$\frac{d\bar{v}}{dt} = -(\bar{v} \cdot \nabla)\bar{v} + \nu\Delta\bar{v} - \frac{1}{\rho}\nabla p + \bar{f}, \quad 1.6)$$

$$\nabla\bar{v} = 0, \quad 1.7)$$

где  $\nabla$  - оператор набла,  $\Delta$  - векторный оператор Лапласа,  $\nu$  - коэффициент кинематической вязкости,  $t$  - время,  $\rho$  - плотность,  $p$  -

давление,  $\vec{f}$  - векторное поле массовых сил,  $\vec{v}$  – векторное поле скоростей.

Еще одним подходом к моделированию водной поверхности является использование уравнений мелкой воды Сен-Ванена. Такой подход используется, когда вертикальный масштаб моделируемой поверхности меньше, чем горизонтальный.

Есть два способа для дискретизации уравнений, приведенных выше, для того, чтобы использовать их в визуализации.

Первый способ – использование эйлеровых подходов, которые для расчетов перемещения воды из одних ячеек сетки в другие используют двухмерную или трехмерную сетку.

Второй способ – это применение лагранжевых подходов, которые основаны на частицах, переносящих воду, представляющих собой малые объемы воды.

Большое количество методов и алгоритмов физического моделирования было разработано, используя эти два подхода. Это происходило, в основном, за счет добавления системы частиц в эйлеровские подходы описания жидкостей. Эти принципы и применение их в компьютерной графике на примере моделирования океанов и морей были рассмотрены в работе [1]. Основным недостатком всех рассмотренных выше методов – огромные вычислительные затраты.

Подходы, основанные на уравнениях Лагранжа, разработанные для применения в компьютерной графике, являются на сегодняшний день самыми распространенными для применения к визуализации водных поверхностей и жидкостей.

В таких подходах [2] жидкость представляется в виде ряда частиц, взаимодействие и поведение которых описывается с помощью нескольких правил гидромеханики. Применяя такие подходы, можно получить реалистичные результаты визуализации водных поверхностей, но они не являются имитацией реальных процессов и не могут описывать процессы, которые протекают внутри водной среды, которые могут быть описаны с помощью уравнений Навье-Стокса.

Еще одним подходом к физическому моделированию водной поверхности является метод гидродинамики сглаженных частиц (SPH), которые сейчас применяются в компьютерной графике, хотя раньше назначение SPH было совсем иным. Такой подход использовался в астрофизике, для исследований движения облаков в космосе и их взаимодействий друг с другом. Позже модель утвердили для жидкостей, формализовали и впервые этот подход к моделированию жидкостей был описан в работе [3].

Уравнения Навье-Стокса можно упростить и линеаризовать с помощью SPH подхода. В таком методе подразумевается, что каждая частица (материальная точка) имеет свою массу и сумма таких масс дает полную массу водной среды, следовательно второе уравнение Навье-Стокса может быть опущено, так как масса жидкости остается постоянной в течение

долгого времени, а в первом уравнении Навье-Стокса может быть опущен нелинейный коэффициент, описывающий перенос жидкости, так как она переносится частицами. Следовательно, при таком подходе достаточно применить одно линейное уравнение, для описания водной среды. Формула

$$\frac{d\bar{v}}{dt} = \frac{1}{\rho} \cdot \bar{f}, \quad 1.8)$$

где величина  $\bar{f} = -\nabla p + \mu \nabla^2 \bar{U} + \rho g$ , которая представляет сумму сил, действующих на частицу, где  $\nabla p$  – сила давления,  $\mu \nabla^2 \bar{U}$  – сила вязкости,  $\rho g$  – внешние силы, действующие на частицу.

Основная цель SPH – это определение частиц, как неявных поверхностей, связанных друг с другом и влияющих друг на друга. В данном случае частица представляет собой макрообъем жидкости в текущей позиции, а не молекулу. Любая физическая величина частицы может быть получена при суммировании этих величин всех близлежащих частиц.

У данного метода существует ряд проблем. Первая проблема – погрешность вычислений базового алгоритма, в результате которых наблюдаются эффекты сжимаемости среды. Другая проблема – это необходимость использования большого количества частиц для описания динамики и поведения больших водных сред с высокой точностью и высокой детализацией. Это приведет к большим вычислительным затратам и большой занимаемой памяти. Следовательно, такой подход невозможно применять в играх, интерактивных системах и других системах виртуальной реальности.

Главная идея большинства разработанных на сегодня физических подходов заключается в том, чтобы описать динамику массы жидкости при помощи подходов Эйлера, а небольшие явления, такие как брызги, пузыри и пена – с помощью подходов Лагранжа. Авторы в работе [4] совместили систему частиц с методом Эйлера для создания имитации брызг.

Преимущество эйлеровых подходов – это возможность описывать довольно большой спектр различных физических явлений и процессов в водной среде, поэтому имеют высокую популярность среди ученых и разработчиков в компьютерной графике. Но так как при создании небольших явлений, таких как брызги или пузыри, должна быть очень высокая детализация сетки, что приводит к резкому повышению вычислительной сложности по сравнению с методами SPH.

Другой недостаток – создание и использование сеток с фиксированным шагом. Это делает невозможным моделирование водной поверхности за пределами данной сетки. Преимущество лагранжевых подходов – представление мелких явлений, процессов и возможность их описания вне рамок сетки, но при этом требуется большое количество частиц, чтобы картинка была реалистичной, что в свою очередь также приведет к росту вычислительной сложности.

Поэтому имеет смысл грамотно использовать модификации и гибриды

данных методов, чтобы найти компромисс между реалистичностью и быстродействием.

**Использованные источники:**

1. *Bridson, R. Fluid simulation* [Text] / R. Bridson, M. Muller-Fischer // ACM SIGGRAPH. - 2007. - P. 1-81.
2. *Reeves, W. T. Particle Systems: a Technique for Modeling a Class of Fuzzy Objects* [Text] / W. T. Reeves // ACM Trans. Graph. - 1983. - Т. 2. № 2. - P. 91-108.
3. *Monaghan, J. J. Smoothed particle hydrodynamics* [Text] / J. J. Monaghan // Annual Review of Astronomy and Astrophysics. - 1992. - Т. 30. - P. 543-574.
4. *O'Brien, J. F. Dynamic simulation of splashing fluids* [Text] / J. F. O'Brien, J. K. Hodgins // Proceedings of the Computer Animation. - 1995. - P. 198.

**УДК 65.011.42**

*Дадаев С.К.  
преподаватель  
структурное подразделение среднего  
профессионального образования  
«Омский техникум железнодорожного транспорта»  
Омский государственный университет путей сообщения  
Россия, г. Омск*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В  
ТРАНСПОРТНОМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ УЗЛЕ**

*Аннотация:*

*В статье рассмотрено внедрение технологии обслуживания передаточного движения в транспортном железнодорожном узле поездными магистральными локомотивами по твердым ниткам графика движения поездов. Рассматривается технология использования технологических линий поездного и передаточного движения.*

*Ключевые слова: Организация передаточного движения поездов, технология развоза местного груза в железнодорожном узле.*

*Dadaev S. K., teacher of structural division  
secondary professional education  
"The Omsk technical school of railway transport"  
Omsk State Transport University  
Russia, Omsk*

**IMPROVEMENT OF OPERATIONAL WORK  
IN THE TRANSPORT RAILWAY JUNCTION**

*Annotation :*

*In article the technology of service of the movement in the railway junction by locomotives according to the schedule is considered. The technology of use of locomotives for cargo delivery in knot is considered.*

*Key words : The organization of train service, a delivery of local freight in*

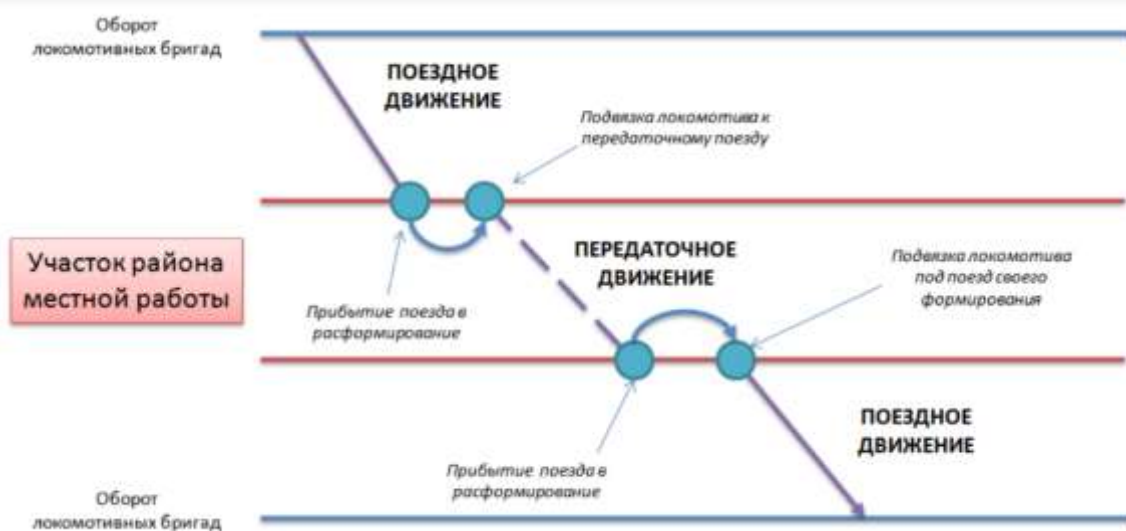
*the railway junction.*

Железнодорожные узлы играют важную роль в ритмичной работе транспорта, так как увязывают работу многих направлений. В них расположены крупнейшие сортировочные, пассажирские и грузовые станции.

В реализации комплекса мер по оптимизации эксплуатационной работы сети дорог железнодорожным узлам отводится большая роль. В условиях роста объема перевозок от их четкой работы зависит очень многое в производственной деятельности отделений, дорог и ОАО «РЖД» в целом и, в первую очередь, обеспечение беспрепятственного пропуска, повышение транзитности вагонопотоков, ускорение оборота вагонов, рационального использования подвижного состава.

Основным определяющим фактором целесообразности использования ресурса является экономическая выгода, выражающаяся в минимальных эксплуатационных расходах и максимальных доходах. Оптимизация существующих технологических решений необходима для снижения любых видов расходов, что ведет к снижению себестоимости перевозки груза.

Концепция совершенствования основана на функционировании технологических линий обслуживания тягой поездного движения. Организация технологических линий обслуживания местной работы заключается в установлении возможной технологии обслуживания местной работы граничащими технологическими линиями обслуживания поездного движения, т.е. оптимальные сочетания использования поездных локомотивов и локомотивных бригад в частично передаточном движении. Схема концепции представлена на рисунке



Основным лимитирующим элементом для организации передаточного движения поездными технологическими линиями является ограниченная непрерывная продолжительность работы локомотивной бригады, исходя из этого фактора установление технологической линии будет определяться по формуле:

$$Z_i = T_{\text{всп.}}^{\text{отпр.}} + T_{\text{пер.}} + T_{\text{об.}}^{\text{пер.}} + T_{\text{пд}} + T_{\text{всп.}}^{\text{приб.}} < T_{\text{н.р.}}^{\text{пд}}$$

где  $T_{всп.}^{отпр.}$  - вспомогательное время работы локомотивной бригады на подготовительно-заключительные операции на станции от явки до отправления, ч.;

$T_{пер.}$  - продолжительность работы локомотивной бригады с передаточным поездом, ч.;

$T_{об.}^{пер.}$  - продолжительность оборота локомотива на станции расформирования передаточного поезда (расчетной станции) от момента прибытия до момента отправления с транзитным поездом, ч.;

$T_{пд}$  - продолжительность работы локомотивной бригады в поездном движении, ч.;

$T_{всп.}^{приб.}$  - вспомогательное время работы локомотивной бригады на подготовительно-заключительные операции на станции от прибытия до сдачи у дежурного по депо, ч.;

$T_{н.р.}^{пд}$  - непрерывная продолжительность работы локомотивной бригады в поездном движении на поездо-участке, ч.

Концепция позволяет выполнить задачи:

1) возможность развоза местного груза в узле поездными локомотивами и локомотивными бригадами;

2) отказ от обслуживания передаточными локомотивами района местной работы участка;

3) снижение стоимости эксплуатационных расходов на содержание локомотивов, обслуживающих местную работу.

#### **Использованные источники:**

1. Экономика железнодорожного транспорта : учебник / под ред. Н.П. Терёшина, Л.П. Левицкая, Л.В. Шкурина. - М. : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012. - 535 с. - ISBN 978-5- 89035-621-5

2. Боровикова, Мария Семеновна. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте [Текст] : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы СПО : рекомендовано федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования»; / М. С. Боровикова. - М. : Афтограф, 2014. - 412 с. : рис. - Библиогр.: с. 401-404. - ISBN 978-5- 906088-10- 9 (в пер.)

УДК: 004.65

*Делимов И.Ф.  
студент магистратуры 2 курса  
кафедра «Управление качеством и инновациями»  
Московский государственный университет технологий и  
управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)  
Россия, г. Москва*

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК**

**Аннотация:** В статье приведен анализ комплекса задач по обеспечению безопасности информации в рамках технологии функционирования автоматизированной системы грузоперевозок.

**Ключевые слова:** автоматизация, автоматизированная информационная система, программное обеспечение, безопасность, информация.

*Delimov I. F.  
Master's student  
2 course, Department of "quality Management and innovation"  
Moscow state University of technologies and management named after K.  
G. Razumovskiy (First Cossack University)  
Russia, Moscow*

## **INFORMATION SAFETY OF AUTOMATED TRANSPORTATION SYSTEM**

**Abstract:** The article presents an analysis of the complex of tasks to ensure the security of information within the framework of the technology of functioning of an automated cargo transportation system.

**Keywords:** Automation, automated information system, software, security, information.

На схеме ниже (Рис.1) указано схематическое расположение комплекса задач по обеспечению безопасности информации в рамках технологии функционирования автоматизированной системы грузоперевозок. Задачи, решаемые в рамках данной статьи.

Комплекс задач в рамках данной работы АИС:

- организация физической охраны информации (установка камер слежения, программирование индивидуальных смарт-карт сотрудников);
- организация защиты от утери информации вследствие сбоя в электросети (установка источников бесперебойного питания);
- настройка системы защиты от несанкционированного доступа к данным, встроенной в операционную систему;
- улучшение средств администрирования (установка бесплатного и более мощного диспетчера задач).

Все базы данных, а также некоторые ценные документы расположены



на серверных компьютерах, находящихся в серверной комнате. Доступ к ней имеют только сотрудники отдела «материально-технического обеспечения и технического обслуживания». Так же в серверной комнате расположен сейф с ключами администраторов, для входа в систему страж под пользователем «администратор» на любом пользовательском компьютере, а также для входа на серверные компьютеры, что может позволить прямое чтение данных, и копирование любых файлов на любые носители. Таким образом, серверная комната будет входить в помещения, в которую следует взять под постоянное наблюдение [1].



Рисунок 1 – Комплекс задач по обеспечению защиты информации

Операторы экономического отдела ежедневно работают с документами присылаемыми (относящиеся к отрасли, закрепленной за предприятием) другими предприятиями по различным каналам связи и имеющие различные грифы секретности. Так же в помещении, отведенном для данного отдела, расположен специальный шкаф, являющийся архивом документов, хранящиеся несколько лет. Таким образом, помещения отдела, как и помещение серверной комнаты, должно быть взято под постоянное

наблюдение.

Остальные отделы не хранят никаких документов, которые могли бы иметь большую ценность для злоумышленника. Однако отделы, подключенные к закрытой сети, работают с конфиденциальной и секретной информацией хранящихся в базах данных предприятия. Следуя из этого, злоумышленник может воспользоваться приборами для чтения побочных электромагнитных излучений, которые будут исходить из компьютеров сотрудников и содержать интересующую его информацию, при этом оставляя злоумышленника не обнаруженным. Для того, чтобы избежать этого, следует обеспечить такие помещения защитой от чтения побочных электромагнитных излучений [2].

#### **Использованные источники:**

1. Маклаков, С. В. ВРwin и ERwin. Case – средства разработки информационных систем / С. В. Маклаков. – М.: Диалог-Мифи, 2010. – 256с.
2. Мезенцев, К. Н. Автоматизированные информационные системы / К. Н. Мезенцев. – М.: Academia, 2014. – 176с.

**УДК519-7**

*Деревлева А. А.  
студент 1 курса  
Институт управления  
Маслакова Л. Ф.  
старший преподаватель  
кафедра «Общей математики»  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет  
Россия, г. Белгород*

#### **МАТЕМАТИКА В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ИСКУССТВЕ**

**Аннотация:**

В данной статье рассказывается о том насколько тесная связь между математикой и художественным искусством. Приводятся термины, с помощью которых можно увидеть взаимопересечение двух, на первый взгляд, совершенно контрастных направлений.

Ключевые слова: Математика, золотое сечение, живопись, натюрморт, художественное искусство.

*Derevleva A.A.  
Student  
1st year, Institute of management  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

*Maslakova L. F.  
senior teacher of the Department of General Mathematics  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

### «MATHEMATICS IN ART »

*Abstract:*

This article describes how close the relationship between mathematics and art. Given the terms by which you can see the intersection of two, at first glance, absolutely opposite directions.

*Key words:* Mathematics, golden section, painting, still life, art.

Многие ученые ставили целью своих работ доказать взаимосвязь математики и изобразительного искусства, появился даже такой научный термин как «математическое изобразительное искусство». Однако в данной статье речь пойдёт не об этом. Я не стану уподобляться известным научным деятелям, не стану стараться читателя в чём-то убедить, что-то изобрести или доказать, может, в чём-то наши мнения и сойдутся, но моя работа несёт исключительно анализирующий и поясняющий характер, путём практики.

Большинство людей считают, что способности к изобразительному искусству даются человеку от рождения, другими словами – это талант, но они даже не подозревают, что данным ремеслом можно овладеть путём изучения математической науки. Ведь любая деятельность – это, прежде всего, правильный, точный расчёт своих собственных действий и вычисление вероятности успешности своей работы.

Когда мы приходим в художественную школу, преподаватель изначально, выясняет у нас каковы наши навыки, что мы умеем, прикидывает приблизительный объём работы. Уже по прошествии пары-тройки занятий мы начинаем привыкать к данной атмосфере, и тогда педагог начинает раскрывать нам художественные тайны: с какого ракурса лучше смотреть, под каким углом держать карандаш, как точнее измерить размеры рисуемого предмета, как рассчитать правильный радиус, как выбрать начальную точку на холсте. Многие вышеперечисленные термины напрямую имеют связь с математикой, большая часть людей при знакомстве с техниками изобразительного искусства впадают в ступор, когда ты просишь их расставить набор объектов под тупым углом или рассчитать объём предложенной фигуры. Отсюда можно сделать первый вывод, чтобы овладеть художественным искусством, необходимо иметь хотя бы школьный курс знаний по точным наукам. Как писала в одной из своих работ учёный Злыгостева Татьяна Евгеньевна: «Проникнуть в тайны художественности им (А. Дюрера, Л. да Винчи, Р. Санти, В.И. Суриков) помогло знание методов

точных наук, которые отыскиали ряд математических законов, управляющих работой живописца в минуты, когда создается прекрасное».

### **Математика в живописи.**

Значимость математики в различных художественных направлениях нельзя приуменьшать. Одним из ярких примеров того служит натюрморт, это один из жанров изобразительного искусства, на подобных картинах изображаются повседневные, обыденные вещи, неодушевлённые предметы, например, пища, посуда, книги, мебель и другое. Основой натюрморта служит композиция - это в первую очередь правильный выбор размера и расположения предмета в пределах заданного формата. При решении композиционных задач нельзя пренебрегать такими понятиями, как масштаб, пропорции, соразмерность, равновесие, тема, сюжет, образ, тон, форма, объем, конструкция, пространство (перспектива), симметрия, контраст, ритм, динамика, статика. Разве это не прямое доказательство взаимосвязи математики и композиционной живописи? В подтверждение того, приведу цитату художника-мариниста А. Жукова: «Отношения математики и живописи особенно близки, ибо эти виды деятельности зачастую используют один и тот же объект исследования. Более того, так же как математика может быть использована для анализа живописи, последняя в свою очередь (рисование, черчение, в частности) очевидно полезна в математических исследованиях, причем далеко не только в геометрии. Математику и живопись в этой связи можно рассматривать просто как два различных, взаимодополняющих способа визуализации конкретной или абстрактной реальности, в которой мы существуем».

### **Золотое сечение.**

Наверняка, вы слышали о таком понятие как «золотое сечение», но мало, кто знает, что это. Данный термин используют в различных сферах: живопись, архитектура, музыка, математика, фотография. Но как же его вычислить? Прежде чем определить золотое сечение, необходимо ознакомиться с понятием пропорции. В математике пропорция - это равенство между двумя отношениями четырех величин:  $a : b = c : d$ . Для примера обратимся к отрезку прямой (рис. 1). Отрезок АВ можно разделить на две равные части (1). Это будет соотношение равных величин —  $AB : AC = AB : BC$ . Эту же прямую (2, 3) можно разделить на две неравные части в любом отношении. Эти части пропорции не образуют. Отношение малого отрезка к большому или меньшего к большому есть, а соотношения (пропорции) нет. И, наконец, прямую АВ(4) можно разделить по золотому сечению, когда  $AB : AC$ , как  $AC : BC$ . Это и есть золотое деление или деление в крайнем и среднем отношении.

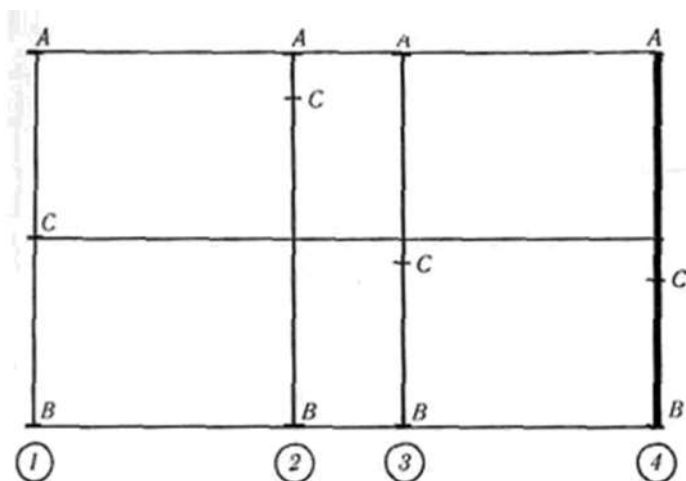


Рис. 1. Деление отрезка прямой на равные части и по золотому сечению: 1 —  $AB:AC=AB:BC$  (образуется пропорция); 2, 3 — пропорция не образуется; 4— $AB:AC=AC:BC$  или  $BC:AC=AC:AB$  (золотая пропорция)

Отсюда можно сделать вывод: золотое сечение - это такое пропорциональное деление отрезка на неравные части, при котором весь отрезок так относится к большей части, как сама большая часть относится к меньшей, другими словами, меньший отрезок так относится к большему, как больший ко всему.

В данной статье я старалась обосновать свою точку зрения, что математика не просто связана с художественным искусством, а является его неотъемлемой частью его. Вы можете согласиться, а можете и оспорить, в данном вопросе невозможно прийти к единому мнению.

#### Использованные источники:

1. «Математика в живописи» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://ito.edu.ru/2006/Moscow/II/3/II-3-6142.html>, дата обращения: 03.06.17
2. «Математика в живописи» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.slideboom.com/presentations/>, дата обращения: 03.06.17

УДК 331.225.5

*Дервянко М.В.*  
*магистрант 2 курса*  
*«Экономический факультет»*  
*Ставропольский государственный аграрный университет*  
*Россия, г. Ставрополь*

### ПРОБЛЕМЫ МАТЕРИАЛЬНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ МЕДИЦИСКОГО ПЕРСОНАЛА

*Аннотация:*

*В статье рассматривается возможное решение проблемы материального стимулирования медицинского персонала путем перехода на эффективный контракт. Для получения максимального эффекта от материального стимулирования необходим переход на эффективный контракт. Целью эффективного контракта является не повышение*

зарплаты, а получение результата от работы сотрудника. Рассмотрены причины начислений и снятия премий с работников здравоохранения

*Ключевые слова:* дорожная карта, эффективный контракт, материальное стимулирование, стимулирующие выплаты, премии, зарплата, медицина.

*Derevianko, M. V.  
undergraduate 2 course, "Economic faculty"  
Stavropol state agrarian University  
Russia, Stavropol*

### **PROBLEMS OF MATERIAL STIMULATION OF ANY MEDICAL STAFF**

*Abstract: The article discusses a possible solution to the problems of material stimulation of medical staff through the transition to an effective contract. To gain maximum effect from the material incentives necessary to transition to an effective contract. The goal of an effective contract is not a salary increase, and the result of the work of the employee. The causes of the accruals and bonuses with health workers*

*Keywords: road map, effective contract, incentives, incentive payments, bonuses, wages, and medicine.*

Медицина является одной из важнейших сфер деятельности государства, и для того чтобы она приносила максимальную пользу необходимо создать благоприятные условия. Например, приобретение новой высококласной медицинской техники, использование передовых методов лечения, подготовка высококвалифицированных кадров, но все это невозможно без использования уже имеющегося кадрового потенциала. Для того чтобы использовать кадровый потенциал на полную мощность необходимо усилить мотивацию работников здравоохранения, и одним из самых действенных способов является материальное стимулирование.

Для получения максимального эффекта от материального стимулирования необходим переход на эффективный контракт. Отличительной чертой эффективного контракта от трудового является использование термина «показатели и критерии оценки эффективности деятельности», которой включает в контракт условия начисления стимулирующих выплат (наименование выплаты, условия получения выплаты, показатели и критерии оценки эффективности деятельности, периодичность, размер выплаты) [3, с. 256].

Следует отметить, что с 1 января 2013 года в России были введены новшества в системе оплаты труда медицинских работников: размер субсидии от государства теперь зависит от количества пролеченных больных. Последствием этого нововведения стал рост заработной платы медицинских работников по Российской Федерации на 16% в 2016 году. Если в 2015 году заработная плата составляла 35 тысяч рублей, то уже в 2016

году составила 40 тысяч рублей. В Ставропольском крае за данный период средняя заработная плата выросла на 10 % и составила 20 тысяч рублей вместо 18 тысяч в предыдущем периоде. Средний же размер стимулирующих выплат у врачей составил 10 тысяч рублей, а у среднего медицинского персонала 5 тысяч [2, с. 213].

Размер стимулирующих выплат в первую очередь зависит от объема оказанных медицинских услуг. Следовательно, чтобы росла сумма стимулирующих выплат необходимо качественно исполнять свои обязанности; проявлять инициативу и применять передовые технологии, а для того чтобы их применить работникам необходимо повышать свою квалификацию, изучать новые методики лечения, принимать активное участие в выполнении особо важных работ и мероприятий.

Также стимулирующие выплаты могут быть снижены или полностью сняты. Причиной этого может стать нарушение Устава Учреждения, нарушение правил внутреннего трудового распорядка, нарушение должностных инструкций.

В 2013 году распоряжением Правительства Ставропольского края был утвержден план мероприятий «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения», прозванный «Дорожной картой». Внедрение «дорожной карты» установило соотношение между уровнем заработной платы медицинского персонала и качеством/количеством, предоставляемых бесплатных медицинских услуг. Чтобы улучшить качество медицинских услуг, необходимо иметь как можно больше высококвалифицированных специалистов. Таким образом образовалась прямая зависимость между заработной платой и качеством оказываемых услуг. Из этого можно сделать вывод, что основным показателем реформирования отраслей бюджетной сферы является заработная плата, которую на сегодняшний день рассматривают, как эффективный инструмент управления персоналом в целях повышения качества предоставляемых социальных услуг.

Таким образом, стимулирование работников для достижения ими высоких результатов выполняемого труда является приоритетной задачей как руководства организации, так и всей действующей системы управления персоналом.

#### **Использованные источники:**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации. 30.12.2001г. № 197-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 2002. — № 1 (ч. 1). — Ст. 3.
2. Постановление Правительства Республики Башкортостан «О долгосрочной комплексной Программе развития здравоохранения Республики Башкортостан на 2009–2020 годы».
3. Галимова А. Ш., Залилова Р. Р. «Дорожные карты» как одна из мер решения основных проблем в сфере здравоохранения Республики Башкортостан // Гуманитарные научные исследования. — Май 2014. — № 5
4. Н. Б. Кузнецова, А. Ш. Галимова. Оценка трудового вклада



и эффективности труда работников // Молодой ученый. — 2013. — № 1.  
5. Ломов А. И. Эффективный контракт // Журнал для руководителей учебных заведений и органов образования. — 2014. № 2 С. 17

**УДК 331.225.5**

*Дервянко М.В.  
магистрант 2 курса  
«Экономический факультет»  
Ставропольский государственный аграрный университет  
Россия, г. Ставрополь*

## **ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО КОНТРАКТА НА ПРИМЕРЕ БОЛЬНИЦЫ**

*Аннотация:*

*В статье рассматривается возможное решение проблемы материального стимулирования медицинского персонала путем перехода на эффективный контракт. Целью эффективного контракта является не повышение зарплаты, а получение результата от работы сотрудника. Рассмотрен алгоритм перехода на эффективный контракт, а также основные вопросы, возникшие у персонала учреждения.*

*Ключевые слова: эффективный контракт, материальное стимулирование, стимулирующие выплаты, экспертные карты, высокие результаты выполняемых работ, здравоохранение*

*Derevianko, M. V.  
undergraduate 2 course, "Economic faculty"  
Stavropol state agrarian University  
Russia, Stavropol*

## **EXPERIENCE IN THE IMPLEMENTATION OF AN EFFECTIVE CONTRACT ON THE EXAMPLE OF THE HOSPITAL**

*Abstract: The article discusses a possible solution to the problems of material stimulation of medical staff through the transition to an effective contract. The goal of an effective contract is not a salary increase, and the result of the work of the employee. The algorithm of the transition to effective contract, as well as key issues arising from the staff of the institution.*

*Keywords: efficient contract, incentives, incentive payments, expert card, high results of work performed, health*

Для получения максимального эффекта от материального стимулирования необходим переход на эффективный контракт. Отличительной чертой эффективного контракта от трудового является использование термина «показатели и критерии оценки эффективности деятельности», которой включает в контракт условия начисления стимулирующих выплат (наименование выплаты, условия получения выплаты, показатели и критерии оценки эффективности деятельности,

периодичность, размер выплаты) [3, с. 256].

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»; Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения»; Распоряжение Правительства РФ от 26 ноября 2012 г. № 2190-р «Программа поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012-2018 гг.» Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2012 г. № 2599-р. План Мероприятий («Дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения»

Под «эффективным контрактом» понимается трудовой договор с медицинским работником, в котором конкретизированы его должностные обязанности, условия оплаты труда, показатели и критерии оценки эффективности деятельности для назначения стимулирующих выплат в зависимости от результатов труда и качества оказываемых государственных (муниципальных) услуг, а также меры социальной поддержки.

Система оплаты труда работников учреждения должна обеспечивать:

- дифференциацию оплаты труда работников, выполняющих работы различной сложности;
- установление оплаты труда в зависимости от объема и качества оказываемых государственных услуг;
- систему показателей эффективности, когда критерии оценки отдельного работника отражают достижение конкретных показателей в учреждении, субъекте, РФ;
- отмену неэффективных стимулирующих и компенсационных выплат;
- формирование штатной численности учреждения с учетом нормирования труда;
- оптимизацию структуры заработной платы - базовой гарантированной части и стимулирующих выплат;
- конкретизацию трудовых функций работника - исключение из должностных инструкций несвойственных и дублирующих функций, в том числе в соответствии с проф/стандартами.

Основная задача: не просто повысить зарплату, а получить результат!

1. Заработная плата должна быть заработана в соответствии с достигнутыми показателями!

2. Критерии оценки деятельности работника должны учитывать «сквозные» показатели результативности учреждения!

3. При не достижении установленных показателей стимулирующие выплаты снижаются или не начисляются!

Алгоритм внедрения эффективного контракта

1. Издать приказа главного врача о внедрении в организации эффективного контракта.

2. Создать комиссии или рабочие группы по организации работы, связанной с введением эффективного контракта. В состав рабочей группы должны входить представители первичной профсоюзной организации.

3. Разработать показатели эффективности деятельности работников с учетом специфики учреждения в соответствии с приказом МЗ РФ от 28.06.2013г. №421.

4. Создать комиссий первого и второго уровня по установлению выплат за высокие результаты выполняемых работ. Положения о работе комиссии.

5. Разработать «Положения о нормировании труда» и Положения о работе комиссий.

При переходе на эффективный контракт был издан приказ главного врача «О внедрение в организацию эффективного контракта», создана и утверждена приказом комиссия по организации работы, связанной с введением эффективного контракта.

Комиссией были разработаны и утверждены показатели эффективности работников с учетом их специфики.

При разработки были рассмотрены критерии, позволяющие оценивать результативность и качество работы медицинского персонала, должны соответствовать следующим требованиям:

- учитывать наличие различных профессионально-квалификационных групп медицинских работников и занимаемую должность: заведующий структурным подразделением, врач-специалист, фельдшер и медицинская сестра;

- отражать специфику вида и профиля деятельности медицинского персонала и тип учреждения;

- наиболее полно отражать медицинскую деятельность персонала;

- быть систематизированы по качественным и количественным характеристикам;

- максимально отражать личный вклад медицинского работника в достижение планируемого конечного результата;

- быть объективными для осуществления оперативной оценки;

- быть конкретными, не допускающими двояких интерпретаций;

- быть информативными.

6. Внести изменения и дополнения в Положение об оплате труда работников в части показателей критериев оценки эффективности деятельности работников и условий оплаты труда по каждой должности.

7. Провести уведомление работников в письменном виде о существенных изменениях трудового договора.

8. Подготовить дополнительные соглашения к трудовым договорам, внести изменения в трудовые договоры с работниками.

9. Провести корректировку должностных инструкций работников в части, касающейся новых трудовых функций и профессиональных стандартов

Были внесены изменения и дополнения в Положение об оплате труда работников в части уточнения показателей и критериев оценки эффективности деятельности для назначения стимулирующих выплат в зависимости от результатов труда и качества оказываемых медицинских услуг.

Сотрудники были предупреждены об изменениях условий трудового договора в письменном виде не менее, чем за 2 месяца. Основание - статья 74 ТК РФ.

Согласно правильному алгоритму перехода на эффективный контракт, заключение дополнительных соглашений к трудовым договорам является одним из заключительных этапов перехода.

Дополнительное соглашение к трудовому договору были заключены по мере разработки показателей и критериев оценки эффективности труда работников больницы для определения размеров и условий осуществления стимулирующих выплат.

В отношении каждого работника были уточнены и конкретизированы его должностные обязанности.

Вновь принимаемым работникам предлагается подписать разработанный типовой трудовой договор (эффективный)

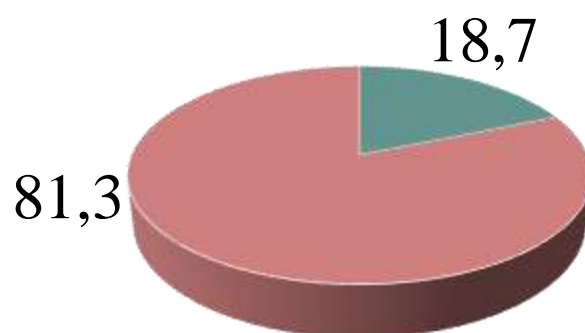
Разработаны 143 карты экспертной оценки деятельности персонала, то есть 100% должностей:

- 5-АУП;
- 29-руководители структурных подразделений, врачей и специалистов с высшим немедицинским образованием
- 32-среднего медицинского персонала;
- 12- младшего персонала;
- 42-общеотраслевых служащих;
- 23-рабочих.

#### Динамика охвата работников стимулирующими выплатами за высокие результаты выполняемых работ

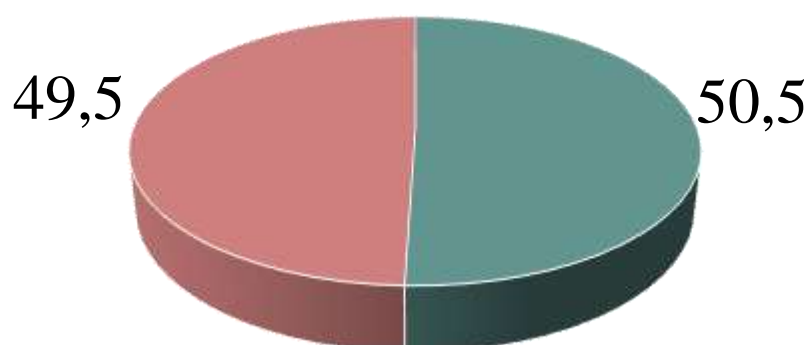


**2013**



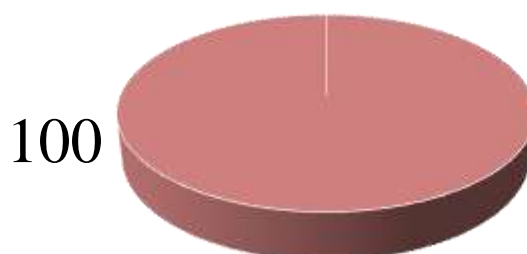
- без учета 18,7 %
- с учетом объема и качества выполняемых работ 81,3%

**2014**



- без учета 50,5 %
- с учетом объема и качества выполняемых работ 49,5%

**2015**



- без учета 0 %
- с учетом объема и качества выполняемых работ 100%

Внедрение оплаты за качество по критериям проводилось постепенно по категориям персонала. В 2011 году были охвачены все должности врачебного персонала и специалистов оказывающим социальные услуги, в 2012г – по среднему медицинскому персоналу, в 2013г. - по младшему персоналу, в 2014 году по прочему персоналу.

Критерии оценки работы персонала разделены на четыре группы:

1. Выполнение объёмных показателей;
2. Выполнение порядков, стандартов и норм;
3. Ведение документации;
4. Соблюдение трудового распорядка и этики.

Оценка производится по 100-бальной системе.

Помимо тарифных условий оплаты труда и установления случаев и условий выплат стимулирующего и компенсационного характера, положение об оплате труда ГБУЗ СК «СККПБ №1» содержит показатели, характеризующие качество работы сотрудников.

Системы критериев оценки качества оказываемых услуг (выполняемых работ) разработаны для всех категорий персонала. Оценка производится по 100-бальной системе. Для начисления выплаты необходимо набрать установленное минимальное количество баллов. В целях обеспечения единообразия подхода к выбору критериев для разных категорий персонала критерии объединены в четыре группы:

1. Выполнение объёмных показателей
2. Выполнение порядков, стандартов и норм
3. Ведение документации
4. Соблюдение трудового распорядка и этики

В процессе перехода на эффективный контракт, администрацией больницы была проведена разъяснительная беседа с сотрудниками.

**ВАЖНО** – всю работу по введению эффективного контракта вести в обстановке гласности, обсуждения в трудовом коллективе. 1. Будет ли изменен срок действия заключенного трудового договора при переходе на «эффективный контракт»?

Из-за большого объема работы, специалистами ОК допускались автоматические ошибки ( в дате, наименовании должности, в указании дополнительного отпуска). Сотрудники были уведомлены не в одно и то же время – все зависело от смен, отпуска и болезни сотрудников.

Наиболее часто задаваемые вопросы сотрудниками при переходе к «эффективному контракту»

1. Будет ли изменен срок действия заключенного трудового договора при переходе на «эффективный контракт»?

Ответ: В этом случае заключается дополнительное соглашение к трудовому договору, содержащее в себе условия «эффективного контракта». Условия трудового договора, связанные со сроком его действия, изменяться не будут.

2. Каков порядок заключения «эффективного контракта»?

Ответ: Оформление осуществляется путем заключения дополнительного соглашения к трудовому договору в порядке, установленном ТК РФ.

Не менее, чем за 2 месяца работники уведомлены в письменном виде об изменении условий трудового договора в соответствии со ст. 74 ТК РФ.

3. Какие правовые последствия наступят, в случае отказа работника заключить «эффективный контракт»?

Ответ: в случае несогласия работника заключить указанное дополнительное соглашение, ему вручается уведомление, в соответствии с которым по истечении двух месяцев руководством в одностороннем порядке будут изменены условия его трудового договора.

Если работник не согласен работать в новых условиях, ему будет предложена другая имеющаяся работа.

При отсутствии указанной работы или отказе работника от предложенной работы трудовой договор прекращается в соответствии с п. 7 ч. 1 ст. 77 Трудового кодекса Российской Федерации.

4. Подлежит ли расторжению трудовой договор с работником, если он не выполнил установленные критерии эффективности?

Ответ: критерии эффективности включаются в трудовой договор в целях дополнительного стимулирования работников. В случае не выполнения установленных критериев эффективности, трудовой договор с работником не расторгается, но результаты влияют на размер заработной платы.

#### **Использованные источники:**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации. 30.12.2001г. № 197-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 2002. — № 1 (ч. 1). — Ст. 3.
2. Постановление Правительства Республики Башкортостан «О долгосрочной комплексной Программе развития здравоохранения Республики Башкортостан на 2009–2020 годы».
3. Галимова А. Ш., Залилова Р. Р. «Дорожные карты» как одна из мер решения основных проблем в сфере здравоохранения Республики Башкортостан // Гуманитарные научные исследования. — Май 2014. — № 5
4. Н. Б. Кузнецова, А. Ш. Галимова. Оценка трудового вклада и эффективности труда работников // Молодой ученый. — 2013. — № 1.
5. Ломов А. И. Эффективный контракт // Журнал для руководителей учебных заведений и органов образования. — 2014. № 2 С. 17

**ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»  
ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ  
КРУПНЕЙШИХ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ГРУППИРОВОК МИРА**

*Japparova Z. R. Candidate of Economic Sciences  
Associate Professor of the Department of World Economy and Economic  
Theory*

*Chalbash U., 4th year student of the specialty "Economics"  
SBIHECR "Crimean Engineering Pedagogical University"*

**ESTIMATION OF THE LEVEL OF ECONOMIC DEVELOPMENT  
OF THE LARGEST INTEGRATION GROUPS OF THE WORLD**

*Аннотация.* В статье исследован современный уровень экономического развития НАФТА, ЕС и АСЕАН как крупнейших группировок мира., в рамках исследования проведена оценка ВВП этих группировок, отмечены современные направления их развития, отмечены факторы интенсификации данного развития

*Ключевые слова:* международная интеграция, НАФТА, Европейский Союз, АСЕАН, Валовый внутренний продукт, международные экономические отношения.

*Annotation.* The article analyzes the current level of economic development of NAFTA, the EU and ASEAN as the largest groupings of the world. Within the framework of the study, the GDP of these groups was assessed, current trends in their development noted, factors of intensification of this development

*Key words:* international integration, NAFTA, European Union, ASEAN, Gross domestic product, international economic relations.

**Актуальность исследования.** Характерным признаком международных экономических отношений является то, что они с самого начала благодаря своей рыночной природе и информативности является открытой системой достаточно высокой степени открытости. Главным признаком открытости экономики, на современном этапе глобального экономического развития является участие в интеграционных группировках. Тем интенсивнее и глубже степень интеграции тем эффективнее МЭО исследуемой страны. Одним из важнейших вопросов в данном контексте является вопрос исследования уровней экономического развития крупнейших интеграционных группировок мира.

**Цель статьи :** провести анализ современного уровня экономического развития крупнейших интеграционных группировок мира.



**Основной материал.** Наиболее существенным измерением функционирования и развития международных экономических отношений, как подсистемы мирового хозяйства является интеграция.

Экономическая интеграция является следствием углубления международного и наднационального мирохозяйственной разделении труда. На определенном этапе развития этого процесса процессов экономические отношения между странами мира характеризуются уже не только торговыми, но и тесными производственными, финансовыми связями. Экономическая интеграция - это процесс сближения национальных экономик путем создания единого экономического пространства для свободного перемещения товаров, услуг, капиталов, рабочей силы через национальные границы. На макрорегиональном уровне формируются организации, состоящие из цельных экономик государств, расположенных на достаточно большом пространстве. Таких организаций сегодня уже несколько десятков на всех континентах планеты. Среди наиболее известных - Европейский Союз, Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество (АТЭС), Содружество Независимых Государств (СНГ), Северо-Американская соглашение о свободной торговле (НАФТА). Европейский Союз сегодня наивысший уровень региональной интеграции. По глубине экономического взаимодействия стран-членов и развитием институциональной структуры он пока не имеет себе равных (Таблица 1)

Таблица 1

Показатели ВВП государств - членов ЕС в 2015 гг.

Страны	ВВП	
	абс., млрд. долл.	на душу население тис. дол.
Австрия	404	47,3
Бельгия	494	43,6
Болгария	137	19,1
Великобритания	2679	41,2
Греция	286	26,4
Дания	259	45,7
Эстония	37,5	28,6
Ирландия	257	55,5
Испания	1615	34,8
Италия	2171	35,7
Кипр	28,1	32,8
Латвия	49,1	24,7
Литва	82,4	28,4
Люксембург	55,7	98,9
Мальта	15,4	35,8
Нидерланды	833	49,2
Германия	3841	46,9

Польша	1005	26,5
Португалия	290	27,8
Румыния	414	20,8
Словакия	161	29,7
Словения	64	31,0
Венгрия	258	26,2
Финляндия	225	41,1
Франция	2647	41,2
Хорватия	91,1	21,6
Чехия	332	31,5
Швеция	473	47,9
ЕС- 28	19204,3	37,1

Главной целью Европейского Союза провозглашается содействие интегрированию Европы в единое экономическое и политическое целое для дальнейшего экономического прогресса ее народов. На 2020 год Европейский Союз, согласно Стратегии, должен достичь следующих целей: 75% трудоспособного населения должно быть трудоустроенным; 3% ВВП ЕС должны инвестироваться в исследования и разработки; 30% -ное снижение загрязнения окружающей среды; не менее 40% молодежи должны иметь высшее образование; сокращение числа лиц за чертой бедности на 20 млн. чел.

В Азии и Азиатско-Тихоокеанском регионе основными интеграционным образованием является АСЕАН (Ассоциация государств Юго-Восточной Азии). Главной целью АСЕАН является ускорение экономического роста и социального прогресса стран региона. Путем достижения этой цели является тесное сотрудничество и взаимопомощь в экономической, социальной, культурной и научно-технической сферах.

Таблица 2

Показатели ВВП стран АСЕАН (2015 г.)\*

Страна	ВВП	
	абс., млрд.долл.	на душу населения, тыс. долл.
Бруней	33,2	79,6
Камбоджа	54,2	3,5
Индонезия	2842	11,1
Лаос	37,3	5,3
Малайзия	816	26,3
Мьянма	284	5,5
Филиппины	741	7,3
Сингапур	472	85,3
Таиланд	1108	16,1

Вьетнам	552	6,0
АСЕАН	6939,7	10,9

Пока политическое сотрудничество стран АСЕАН развивается более успешно, чем экономическое. Преференциальные льготы мало стимулируют взаимную торговлю; торговля ориентируется преимущественно на страны, лежащие за пределами АСЕАН (Япония, США, ЕС). На взаимную торговлю стран АСЕАН приходится лишь 21,7% (2014г.) остальные торговли осуществляется с внешними партнерами. Главным торговым партнером АСЕАН стал Китай, далее - ЕС, Япония и США. То же самое касается прямых иностранных инвестиций: из-за пределов АСЕАН поступает более 85% ПИИ. Это свидетельством недостаточного развития интеграционных процессов в объединении.

В Северной и Южной Америке важнейшим Региональные интеграционным объединением является НАФТА (Североамериканское соглашение о свободной торговле). Северо-Американская соглашение о свободной торговле - НАФТА (North American Free Trade Agreement - NAFTA) соединяет США, Канаду и Мексику.

Таблица 3

Показатели ВВП стран НАФТА (2015)

Страны	абс., млрд.долл.	на душу населения, тыс. долл.
США	17947	55,8
Канада	1632	45,5
Мексика	2227	17,5
НАФТА	21806	39,6

НАФТА имеет большой природно-ресурсный, человеческий, производственный и финансовый потенциал. Население стран, входящих в организацию, превышает 375 млн. чел. Экономические отношения между странами НАФТА очень интенсивные. В США реализуется 80% экспорта Канады и 70% - Мексики. В Канаде реализуется 20% экспорта США. Доля США составляет 75% всех иностранных инвестиций в Канаде

**Использованные источники:**

1. UNWTO , 2015 edition / The World Tourism Organization – 2015.
2. UNWTO, 2016 edition / The World Tourism Organization – 2016.

*Дзамихов И.К.  
магистрант  
кафедра экономики и менеджмента в туризме  
КБГУ  
Россия, г. Нальчик*

## **СПЕЦИФИКА ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛИ КАРЬЕРЫ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ**

*Аннотация.* В данной статье рассматриваются особенности построения карьеры в России и за рубежом, проводится их сравнительная характеристика. Автор дает определение карьеры, показывает ее сущность и значение, делает анализ особенностей американской, японской и российской моделей построения карьеры.

*Ключевые слова:* карьера, модель карьеры, карьерное развитие, «трамплин», «змея», «лестница», «перепутье»

*Dzamihov I.K. – undergraduate  
Department of Economics  
and Management in Tourism*

*Kabardino-Balkarian State University, Nalchik*

## **SPECIFICS OF CREATION OF MODEL OF CAREER IN RUSSIA AND ABROAD**

*Abstract:* The currently existing definitions and interpretations of "career" were analyzed. The author approaches these definitions into four groups. The author gives his own definition of this term. The different examples of career studies in a foreign scientific practice was considered.

*Keywords:* career, career model, career development, "springboard", "snake", "ladder", crossroads"

Карьера занимает одно из ключевых мест в жизненных планах любого человека. Ее проектирование является продуктивным только в условиях социально-экономической стабильности, чем наша страна не может похвастаться на данный момент, - противоречивость и кризисность, - это те характеристики, с которыми можно связать современное социокультурное и социально-экономическое пространство [1]. В таких условиях обществу достаточно сложно адаптироваться, найти ту стратегию, в соответствии с которой будет гарантировано достижение поставленных жизненных целей, в том числе и целей карьерных.

Институт карьеры на сегодняшний день является объектом управления в самом широком смысле этого слова. Этот процесс сводится к мероприятиям, которые осуществляются с помощью кадровых служб и консалтинговых фирм, способствующие раскрытию способностей сотрудников организации и применение их более выгодным для себя и организации образом. В большинстве зарубежных организаций сотрудники к карьере относятся пассивно. Работники организаций отдают предпочтение тому, чтобы данным вопросом занимались их руководители. Именно поэтому в большинстве западных фирм обязательным является планирование деловой карьеры, то есть определение путей, которые приведут к достижению ее цели [4]. Заметим, что такое пассивное отношение к деловой карьере характеризует и большинство работников России.

Оптимизировать деятельность людей на уровне организации можно лишь при изменении политики по отношению к людям, нанятому персоналу. Без такого подхода мероприятия по реорганизации, которые будут проводиться не будут иметь положительного результата. В качестве основы управления человеческим ресурсом может рассматриваться политика развития персонала, которая и предполагает раскрытие потенциала личности, то есть управление деловой карьерой сотрудников. Таким образом, следует отметить актуальную проблему, которая обусловлена практической потребностью современных предприятий, развивающихся в соответствии с глобальными экономическими и технологическими тенденциями, а также отсутствием достаточного количества разработок в данной сфере, отвечающих современным запросам российского общества [6].

Карьеру можно представить, как процесс профессионального, социально-экономического развития человека, выраженного в его продвижении по ступеням должностей, квалификации, статусов, вознаграждения и фиксируемого в определенной последовательности занимаемых на этих ступенях позиций [5]. Иными словами, карьера – это развитие человека и освоение им социального пространства или экспансия человека в организационном пространстве конкретного предприятия. Деловая карьера выступает в роли своеобразного контекста трудовой жизни человека, структурируя его трудовой опыт последовательностью определенных ступеней. Именно благодаря продвижению по ступеням карьерного роста профессиональная жизнь видится не сплошной бессвязной массой действий и событий, а приобретает вид развития, упорядоченного этими ступенями.

Прежде всего, следует отметить, что хоть в карьере и заинтересован работник, организация должна выступать инициатором, носителем карьерного пространства, в котором будет совершенствоваться работник.

Целенаправленное воздействие на содержание самого процесса карьерного развития нужно реализовывать посредством объединения усилий со стороны сотрудника и при содействии организации. Главное из условий для успешного управления карьерой со стороны организации состоит из управления развитием, отбором, а также продвижением персонала в организационном пространстве. То есть нужно обязательное включение, участие каждого работника в управление его карьерой, необходимо создание в организации атмосферы диалога. Следует принимать во внимание, что при управлении карьерой нужно учитывать аспекты, связанные с личностью (психофизиологические, психологические, профессиональные, социально-демографические факторы).

В комплексном подходе управление карьерой должно мобилизовать движущие силы карьерного развития сотрудника. При содействии организации развитию карьерного процесса направление должно быть, в первую очередь, в сторону активизации тех сотрудников, у которых наблюдается самоорганизующееся начало. Организация в этом случае должна способствовать включению механизмов самоуправления карьерой.

Управление карьерой характеризуется привлечением человеческих, финансовых и временных ресурсов. Важной характеристикой должна выступать эффективность, основанная на целесообразности и планомерности. Поэтому управление карьерным продвижением должно иметь программно-целевой характер. Карьерное продвижение должно быть системным. Это говорит о наличии совокупности элементов, связанных между собой, согласованных и служащих одной цели, которые обладают свойствами, не присущими каждому компоненту в отдельности. Управление карьерой, карьерным процессом является сложной, комплексной деятельностью. И, если в России теория карьеры и карьерного менеджмента не успела оформиться в стройную концепцию, управление карьерой всегда существовало и существует, вопрос только в степени осознанности и научности реализации этого процесса.

Для того, чтобы процедура формирования карьеры был постоянным, необходимо выполнить сознательные социально-экономические перемены, что приведут к переходу данного состояния человеческого капитала в нужное путем непрерывного реагирования на перемены внутриорганизационных возможностей, идущие от разных подсистем организации и внешней среды. Часто ситуация, связанная с служебным ростом, сопровождается сокращением какого-либо сотрудника, или снижением его в должности, нечасто случается, что же большая пост освобождается в взаимосвязи с естественными факторами. К сожалению, на многих отечественных фирмах проработанной системы служебного роста нет. У работников не имеется уверенности, что при эффективной работе их ожидает повышение по работе. И данный факт отрицательно сказывается на усовершенствовании качества труда. Таким образом, руководители должны

обратить внимание на решение этого вопроса. В противном случае фактор карьерного роста может стать демотиватором.

Зарубежный опыт в управлении карьерой показывает нам, что распространены две модели построения карьеры: американская модель и японская модель.

Особенности американской и японской системы управления персоналом предусматривают разные модели построения карьеры.

Выделим особенности управления карьерой в США. Солтанова В.М. утверждает, что характерной для США считают модель карьеры, когда сразу планируется регулярно менять работу примерно через каждые пять лет даже в благополучный, с точки зрения экономического цикла, период, причем эти перемены часто сопряжены с переездом в другой город или сменой жилья. Американские фирмы расценивают переход работника в другую фирму как естественный вариант развития его карьеры. Такой подход называется диверсифицированным. С одной стороны, американские фирмы гордятся, что ушедшие от них сотрудники добились успеха в других местах. С другой, продолжительная работа в известной фирме является лучшей рекомендацией и гарантией получения новой работы [7].

Планирование карьеры в японских фирмах, ориентированных на пожизненный найм работников, предполагает, что все перемещения работника (смена сфер деятельности, горизонтальные и вертикальные перемещения) происходят в рамках одной фирмы.

Также в Японии распространена и широко развита профессиональная неспециализированная карьера. Японцы твердо придерживаются мнения, что руководитель должен быть специалистом, способным работать на любом участке компании, а не по какой-либо отдельной функции. Поднимаясь по служебной лестнице, человек должен иметь возможность взглянуть на компанию с разных сторон, не задерживаясь на одной должности более чем на три года. Так, считается вполне нормальным, если руководитель отдела сбыта меняется местами с руководителем отдела снабжения [7].

Согласно А. П. Егоршину, все многообразие вариантов карьеры образуется за счет сочетания четырех основных моделей, а именно: «трамплин», «лестница», «змея», «перепутье» [2].

Для американцев характерна модель карьеры «перепутье», которая предполагает по истечении определенного фиксированного или переменного срока работы прохождение руководителем или специалистом комплексной оценки (аттестации), по результатам которой принимается решение о повышении, перемещении или понижении в должности.

Модель карьеры «змея» пригодна для руководителей и специалистов Японии. Она предусматривает горизонтальное перемещение работника с одной должности на другую путем назначения с занятием каждой непродолжительное время (1–2 г.). Например, мастер после обучения в школе менеджеров работает последовательно диспетчером, технологом и

экономистом, а затем назначается на должность начальника цеха. Это дает возможность линейному руководителю более глубоко изучить конкретные функции управления, которые ему пригодятся на вышестоящей должности. Прежде чем стать директором предприятия, руководитель в течение 6–9 лет работает заместителем директора по кадрам, коммерции и экономике и всесторонне изучает важные участки деятельности [3].

В США разработаны и применяются различные программы планирования карьеры персонала. Например, в компании «Saturn» рабочая группа по планированию карьеры использует инструменты, чтобы помочь сотрудникам выявить необходимые для профессиональной карьеры умения и навыки. Эта программа помогает работникам провести самооценку, развить свой потенциал. Программа выявляет слабые и сильные стороны работника: сначала он сам себя оценивает, а затем его оценивает его рабочая команда.

Профессор У. Оучи, автор известной книги «Теория Зет», говорит о расстановке кадров в Японии: «Может быть, наиболее важным является тот факт, что каждый работник знает, что в течение всей своей карьеры он будет переходить из одних подразделений фирмы в другие, даже расположенные в разных географических местах. Кроме того, во многих японских фирмах ротация в течение всей трудовой жизни распространяется на всех служащих. Инженер-электрик с проектирования схем может быть направлен на производство или сборку, техника каждый год могут переводить на новые станки или в другие подразделения, руководителей - перемещать по всем отраслям бизнеса. Когда люди работают все время по одной специальности, у них возникает тенденция к формированию локальных целей, связанных только с этой специальностью, а не с будущим всей фирмы» [3].

В основе системы управления карьерой персонала японских компаний лежит принцип «человеческого потенциала». Данный принцип предполагает выдвижение на первый план реальной возможности сотрудника проявить и развить свои способности, а также непременно должен включать в себя следующие компоненты: полное включение работника во все цели компании; понимание работником всех трудностей своей работы; предоставление работнику возможности уделять больше внимания самоуправлению и самоконтролю; наличие у работника всей полнотой необходимой для работы информации; приобретение работником в глазах коллектива и в своих собственных определенной значимости для компании, осознание при этом своей причастности к общему делу и меры своей ответственности.

Основной задачей японской системы профессиональной карьеры персонала является превращение «знания отдельного работника в знание всей организации». Именно поэтому иногда отмечают, что один японский труженик в два раза слабее американского, но команда из десяти японцев в два раза сильнее десяти американцев. Хорошим примером практического



осуществления этой задачи служат так называемые японские «кружки качества».

Система построения карьеры американцев включает в себя краткосрочные курсы при школах бизнеса и университетах (2-4 недели); вечерние курсы, рассчитанные на обучение высшего и среднего управленческого персонала; американскую ассоциацию менеджмента, рассчитанную на низкий и средний управленческий персонал; внутрифирменные курсы повышения квалификации; центры повышения квалификации при колледжах, университетах, учебных центрах, где проводится специализированная подготовка по программам, разработанным фирмами [2].

Таким образом, американская система построения карьеры в обобщённом виде представлена на рисунке 1.

Важно отметить, что Эфендиев А.Г. считает, что российская модель построения карьеры является неким синтезом японской и американской моделей. Это объясняется тем, что работник может строить свою карьеру как в рамках одной организации, при одном важном условии, что ему необходимо знать стратегию развития организации хотя бы в среднесрочной перспективе, так и на разных предприятиях. В последнем случае статистика показывает, что карьерное продвижение в рамках одной компании возможно лишь на 2-3 ступени вверх. Поэтому, для того чтобы занять более высокий пост, сотруднику чаще всего приходится искать новое место работы [10].



Рисунок 1. Американская система построения карьеры

Японская система построения карьеры в обобщённом виде представлена на рисунке 2.



Рисунок 2. Японская система построения карьеры

В целом, можно сказать, что в зарубежных странах подход к построению карьеры основательный. Для достижения результатов в вопросах карьерного роста после окончания университета человек очень старательно рассматривает вакансии, просчитывает возможности карьерного роста, надежность работодателя. В процессе работы проходит дополнительное специальное обучение, регулярно общается с карьерными консультантами, планирует все свои действия и не отстывает от плана. И лет через 20-25 он оказывается на вершине карьерной лестницы. В России же планомерное построение профессиональной карьеры происходит редко и, как утверждает Сычева А., в наше время получить работу с приличным доходом, а также сделать карьеру в России можно, основном, благодаря знакомствам. Таков менталитет российского общества [8].

Что касается молодых специалистов, то они пытаются делать карьеру практически сразу после окончания вузов. Ещё во время учебы они пытаются попасть на практику в крупные, процветающие и известные в течение значительного срока компании. Зарекомендовав себя грамотным, энергичным, молодые специалисты получают места в компании. Через год – два продолжая работать, они обучаются в МВА, ведь во многих крупных компаниях диплом МВА является обязательным документом для замещения высших управленческих должностей.

По мнению Сычевой А., многие карьеристы в России обращают внимание на высокую должность, хороший доход и престижную компанию. Лишь около 10% соискателей пытаются тщательно выяснить все подробности о компании, а также просчитать возможность карьерного роста [8].

По мнению Шмелевой Е., в российских компаниях доминирующими

требованиями для продвижения является - умение стратегически мыслить, аргументированно защищать свою позицию, нести ответственность, организовывать работу. В иностранных компаниях ценят личную результативность сотрудника, уровень образования как высшего, так и дополнительного, а также обращают особое внимание на мобильность и готовность работать в других регионах [9].

Российскую модель построения карьеры в обобщённом виде мы представили на рисунке 3.



Рисунок 3. Российская система построения карьеры

Сравнительный анализ моделей карьеры, позволил выделить существенные отличия. В США и Японии процесс построения карьеры происходит планомерно и целенаправленно, а в России, это происходит редко и благодаря знакомствам. В зарубежных странах преобладают карьерные специалисты – консультанты, в то время как в России центры построения карьеры начали появляться относительно недавно. Важно отметить, что в России и за рубежом ценятся разные личностные качества сотрудника, и профессиональная карьера российского работника зависит, в основном, от развития отрасли и компании, в которой он работает.

#### **Использованные источники:**

1. Глабчастый А.И. Планирование карьеры менеджера гостиничного бизнеса в процессе корпоративного обучения: автореф. дис. ... к. пед. Н.: 13.00.08 / Глабчастый А.И.; [Место защиты: Российской международной академии туризма]. - Москва, 2009. - 30 с.
2. Егоршин А.П. Основы управления персоналом: Учебное пособие [Текст] // А.П. Егоршин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 352 с.
3. Западная модель построения карьеры на российском рынке [Текст] // Подбор кадров.Ру, 2007 г. [Электронный ресурс]. – режим доступа:

<http://www.podborkadrov.ru/articles/detail.php?ID=17083>

4. Кларин, М.В. Планирование развития карьеры / М.В. Кларин [Текст] // Кадры. – 2013. – № 2. – [Электронный ресурс]: режим доступа <http://hr-portal.ru/article/planirovanie-razvitiya-karery>
5. Перслаки, И. Нововведения в организациях / И. Перслаки. – М.: Экономика, 2012. – 357 с.
6. Сотникова, С.И. Управление персоналом: деловая карьера [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.И. Сотникова; ЭБС Znanium. - 2-е изд., перераб. и доп. - м.: ИЦ риор, НИЦ инфра-м, 2016 – 457 с.
7. Солтанова Ф.М. Обзор современных западных концепций деловой карьеры // Уровень жизни населения регионов России. [Текст]. - 2011. - N 6. - С.101-109
8. Сычева А. Особенности национальной карьеры [Текст] // 2011 г. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.samsonov.org/analytics/management/578-osobennosti-naczionalnojkarery>
9. Шмелева Е. Женская доля - 9% [Текст] // Российская бизнес- газета, 2010. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.rg.ru/2010/09/28/biznes-ledi.html>
10. Эфендиев А.Г. Карьера сотрудников российских бизнес- организаций как социальное явления: опыт эмпирического исследования / А.Г. Эфендиев, Е.С. Балабанова, П.С. Сорокин // Мир России. - 2011. - N 4. - С.140-169

**УДК 331.45**

*Добролюбова М.Ф., к.т.н.  
доцент*

*кафедра «Охрана труда в машиностроении и социальной сфере»  
ГБОУВО РК "Крымский инженерно-педагогический университет"  
Российская Федерация, г. Симферополь*

#### **О ТЕРМИНАХ «БЕЗОПАСНОСТЬ», «РЕМОНТ» И «УПРАВЛЕНИЕ»**

*Аннотация:* Статья посвящена анализу некоторых терминов, используемых при объяснении вопроса об обеспечении безопасности ремонтных работ. Показано, что достижение безопасности ремонта зависит от управления процессом в рамках определенной смысловой концепции.

*Ключевые слова:* безопасность, ремонт, управление, концепция.

*Dobrolyubova M. F., Ph. D., associate Professor  
the Department "Labour Protection in mechanical  
engineering and the social sphere" GBOWO RK "Crimean  
engineering and pedagogical University"  
Simferopol, Russian Federation*

#### **ABOUT TERMS "SAFETY", "REPAIR" AND "MANAGEMENT"**

*Annotation:* The article is devoted to the analysis of some terms used in

*explaining the issue of safety of repair works. It is shown that the achievement of safety of repair depends on the management of the process within a certain semantic concept.*

**Keywords:** *safety, repair, management, concept*

В процессе подготовки специалистов в области охраны труда на инженерно-технологическом факультете ГБОУВО РК "Крымский инженерно-педагогический университет" направления подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профиля «Машиностроение и материалообработка», профилизации «Безопасность технологических процессов и производств» уточнение и обобщение терминов, используемых в учебном курсе «Безопасность работ при ремонте оборудования», представляется актуальным.

В многочисленных источниках: словарях и справочниках, зачастую приводятся различные сведения. Согласимся с известным, наиболее общим утверждением, что «управление - это организованное воздействие на какую-либо систему с целью достижения желаемых результатов» [1] и рассмотрим взаимосвязь с «безопасностью ремонта».

Слово «ремонт» появилось в России еще при Петре I в узко определенном смысле: «замена в армейских частях состарившихся лошадей новыми». В те времена существовала даже особая должность: «ремонтёры» - «офицеры, закупавшие коней для своих полков». Позднее «ремонт» стало значить «перестройка, починка» [2]. Само же французское «remonter» означает «восстанавливать». В Справочнике технического переводчика [3] понятие «ремонт» определено как комплекс операций по восстановлению исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов изделий или их составных частей. Большой Энциклопедический словарь [4] сообщает, что «ремонт - это исправление повреждений, замена элементов, починка».

В СССР была разработана целая система планово-предупредительного ремонта (ППР), которая включала различные организационные формы ремонта и технического обслуживания в зависимости от типа и условий эксплуатации оборудования – это: послеосмотровая система, система периодического ремонта или система стандартного ремонта [5]. В зависимости от конструктивных особенностей оборудованию были присвоены категории ремонтной сложности

Развитость правовой базы и обоснованность утвержденных нормативов для разных групп оборудования, во многом определяла эффективность системы ППР.

Являясь подсистемой рачительной системы общественного производства, система планово-предупредительного ремонта уменьшала степень неопределенности при проведении технологического процесса ремонта, тем самым повышала надежность и безопасность

функционирования оборудования и производства в целом.

Обычно, понятие «безопасность» трактуется как отсутствие опасности или точнее - «состояние, при котором опасность не угрожает кому-либо или чему-либо». Но математика и практический опыт показывают, что обеспечить полное отсутствие опасности невозможно. Это обуславливает необходимость поиска эффективных методов управления безопасностью производственных процессов, в том числе и ремонтов.

Проблемы организации любой деятельности зачастую начинаются с терминологической несогласованности, которая периодически появляется как минимум на протяжении последних двух десятилетий. Для описания ситуаций необходимо формулировать такие определения, которые соответствуют реальному положению дел в стране [6]. Например, с исчезновением профильных Научно-исследовательских институтов (НИИ) и проведением, так называемой, приватизации промышленности, пропала системность в вопросах учета требований безопасности на каждой стадии цикла производственной деятельности человека (от идеи до утилизации продукции). Часто при принятии решений, связанных с ремонтпригодностью выпускаемых изделий, собственники предприятий руководствуются только желанием получить прибыль «здесь и сейчас». Предлагаемые потребителю изделия (оборудование) не обладают достаточной надежностью и долговечностью (продавцу выгоднее, чтобы оборудование, придя в негодность, выбрасывалось, а взамен приобреталось новое).

Изучая различные процессы, надо осознавать, что, как правило, они являются подсистемами в более высоких иерархиях, а любая информация уже является управлением. Обобщая вышесказанное, понятие «ремонт» мы будем рассматривать как технологический процесс перехода текущего состояния события (неработоспособное состояние объекта или предмет труда) в состояние реализации гармоничной цели (работоспособное состояние объекта или продукт труда).

Надо учитывать, что «безопасность - сложное социальное явление, многоплановое и многогранное в своих структурных составляющих и проявлениях, отражающее противоречивые интересы в отношениях различных социальных субъектов. В методологическом плане важно иметь целостное представление о безопасности как социальном явлении [7].

Формированию единой комплексной картины обеспечения безопасности ремонта у будущих специалистов способствует понятийный и терминологический аппарат достаточно общей теории управления как средство междисциплинарного общения специалистов разных частных отраслей знания и деятельности; средство объединения разрозненных научных знаний и прикладных навыков в гармоничную целостность, необходимую для безопасной жизни и деятельности отдельных людей и коллективов, слагающих общество, а также реализация полной функции

управления [8].

Важнейшей задачей для обеспечения эффективного управления безопасностью ремонтных работ остается подготовка кадров, способных осознанно и ответственно воздействовать на технические объекты, переводя их в менее опасные состояния, постепенно разворачивая развитие техносферы в сторону гармонизации сосуществования с природой планеты.

#### **Использованные источники:**

1. Охрана труда. Информационный ресурс. [Электронный ресурс] - URL:[http://ohrana-bgd.ru/bgdobsh/bgdobsh1\\_09.html](http://ohrana-bgd.ru/bgdobsh/bgdobsh1_09.html)
2. Успенский Л.В. Этимологический словарь школьника [Электронный ресурс] - URL: <http://www.pochemyneinache.com/alfavit/16/str273.html>
3. Справочник технического переводчика [Электронный ресурс] - URL: [http://technical\\_translator\\_dictionary.academic.ru/](http://technical_translator_dictionary.academic.ru/)
4. Большой Энциклопедический словарь [Электронный ресурс] - URL:: <http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc3p/>
5. Система плано-предупредительного ремонта. [Электронный ресурс] - URL: . <http://www.webrarium.ru/remont-pp.html>
6. Добролюбова М.Ф., Янчук А.Л. Об организационных проблемах охраны труда в здравоохранении. Достижения и перспективы развития науки: сборник научных статей. Выпуск 26. – Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – 209с.
7. Чмыхало А.Ю. Социальная безопасность: Учебное пособие. - Томск: Изд-во ТПУ, 2007. - 168 с.
8. Достаточно общая теория управления (ДОТУ) 2015, 464с [Электронный ресурс] - URL: .<http://konzeptual.ru/dostatochno-obschaja-teorija-upravlenija>

**УДК 537.3**

*Дуля А.А.  
студент 4 курса  
факультет «Электромеханический»  
Омский Государственный Университет Путей Сообщения  
Россия, г. Омск*

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ПОДВЕСНЫХ ФАРФОРОВЫХ ТАРЕЛЬЧАТЫХ ИЗОЛЯТОРОВ**

*Аннотация: статья посвящена обзору основных технических средств и технологии диагностирования подвесных фарфоровых тарельчатых изоляторов.*

*Ключевые слова: изоляция, диэлектрик, электрическая прочность, повреждение.*

*Dulya A.A., student  
4 course, electromechanics faculty  
OmGUPS  
Russia, Omsk*

## **TECHNICAL FACILITIES AND TECHNOLOGY OF DIAGNOSTICS OF SUSPENSION PORCELAIN TARELINE INSULATORS**

*Annotation: the article is devoted to the review of the main technical means and technology for diagnosing hanging porcelain plate-type insulators.*

*Key words: insulation, dielectric, electric strength, damage.*

Проблема изоляции проявляется при электрификации на переменном токе в связи с более высоким уровнем напряжения. Неисправности контактной сети составляет около четверти всех отказов устройств электроснабжения, а основной причиной неисправностей контактной сети является повреждение изоляторов - по ВСЖД в последние годы около одной трети (35%), иногда доля повреждений изоляторов в неисправностях контактной сети доходила до половины всех неисправностей.

Основным фактором, определяющим повреждаемость изоляторов контактной сети, являются тяжелые условия их эксплуатации, связанные с частыми механическими ударами и вибрацией. Изоляция контактной сети составлена гирляндами подвесных тарельчатых изоляторов, стержневыми фиксаторными, консольными и опорными изоляторами и секционирующими изоляторами секционных изоляторов. Основными видами повреждений изоляции контактной сети являются перекрытия изоляторов из-за их загрязнения, пробой изоляторов из-за нарушения изоляционной части, перекрытия изоляторов птицами, механические изломы стержневых изоляторов. Этим повреждениям способствуют скрытые дефекты изоляторов, наличие влаги в атмосфере и попадание ее в армировку изолятора, нагрев изоляторов солнечными лучами (почти 100% случаев пробоя изоляции происходит в теплый период года), загрязнение атмосферы различными химическими веществами, по которым происходит поверхностное перекрытие.

Наибольшее количество повреждений приходится на гирлянды тарельчатых изоляторов - прежде всего потому, что их больше всего. Тарельчатые фарфоровые изоляторы гораздо менее надежны по сравнению со стеклянными, поскольку в фарфоре возникают трещины, не обнаруживаемые при осмотре и приводящие к полной потере изолятором изолирующих свойств. Трещины в стеклянном изоляторе приводят к осыпанию юбки изолятора, и дефект становится явным. Накопление дефектных изоляторов приводит к многочисленным перекрытиям, особенно в грозовой сезон, и к нарушению движения поездов. Такая ситуация требует проведения периодического контроля изоляции контактной сети.

Основные методы контроля изоляции контактной сети



Изоляторы контактной сети подвергаются контролю перед установкой и в процессе эксплуатации.

Фарфоровые тарельчатые изоляторы перед установкой и перед передачей в аварийный запас испытываются напряжением 50 кВ промышленной частоты в течение 1 мин, и мегаомметром на напряжение 2,5 кВ измеряют сопротивление изоляции, которое должно быть не менее 300 МОм. Электрическим испытаниям, измерениям сопротивления изоляции и маркировке не подвергаются стеклянные, полимерные и стержневые фарфоровые изоляторы. Изоляторы и изолирующие вставки контактной сети перед установкой осматривают и очищают от загрязнения.

Не допускаются к монтажу и заменяются в процессе эксплуатации изоляторы, имеющие следующие дефекты:

- трещины в оконцевателях, качание, сползание или проворачивание их в заделке, видимое искривление (несоосность) деталей у всех типов изоляторов;

- сколы фарфора ребер общей площадью более 3 см<sup>2</sup> или видимые трещины;

- в стекле - трещины, сколы, посечки, морщины, складки, натеки, свищи, видимые внутренние газовые пузыри и инородные включения;

- у полимерных изоляторов - механические повреждения (надрезы, проколы, кратеры, ссадины), разгерметизация защитного чехла или покрытия, следы токопроводящих дорожек (треков) на длине более одной трети пути утечки;

- коррозия стержня тарельчатого изолятора до диаметра 12 мм.

Коэффициент запаса механической прочности изоляторов по отношению к их нормированной разрушающей силе должен быть не менее 5,0 при средней эксплуатационной нагрузке и 2,7 - при наибольшей рабочей нагрузке.

Основным видом контроля изоляции контактной сети в процессе эксплуатации являются осмотры при обходах и объездах вагоном-лабораторией.

Диагностирование фарфоровых тарельчатых изоляторов производится приборами дистанционного контроля их состояния (тепловизорами, электронно-оптическими дефектоскопами типа «Филин» и др.) или измерительными штангами.

Дефектировка штангой производится на контактной сети переменного тока непосредственным измерением фактического напряжения на каждом из изоляторов гирлянды с изолирующей съемной вышки. Цель измерений - выявление отдельных «нулевых» изоляторов до пробоя всей гирлянды и потери ею механической прочности.

Появившиеся в 80-х годах и рекомендуемые ПУТЭКС для применения электронно-оптические дефектоскопы типа «Филин» при попытках их освоения на Восточно-Сибирской железной дороге проявили

себя неудовлетворительно. Работа с ними возможна только в темное время суток, надежность выявления дефектной гирлянды «Филином» оказалась низкой.

Приборы контроля оборудования в инфракрасной области спектра (тепловизоры) нашли ограниченное практическое применение ввиду их громоздкости. Такой прибор установлен только в дорожном вагон-лаборатории для испытаний контактной сети и используется при периодических объездах участков вагоном. Приборы тепловизионного контроля последних модификаций являются цифровыми и обычно работают в паре с компьютером.

Удовлетворительные результаты при контроле изоляции контактной сети показывают приборы ультразвукового контроля типа УД-8. Прибор УД-8 был первоначально разработан ТОО «Сигнал» для выявления гирлянд, имеющих дефектные изоляторы, на воздушных ЛЭП напряжением 35, 110, 220 кВ, которые эксплуатируются энергосистемами. Восточно-Сибирская железная дорога в числе первых применила этот прибор для той же цели, но на контактной сети. УД-8 предназначен для определения мест искровых разрядов и коронирования, а также мест утечек газов и жидкостей. Принцип действия прибора УД-8 основан на приеме ультразвуковых колебаний от контролируемых изоляторов в диапазоне частот 39-41 кГц с выводом сигнала на стрелочный индикатор и на головной телефон оператора. Работа ультразвукового детектора основана на эффекте повышения напряжения на изоляторах гирлянды с увеличением интенсивности поверхностных частичных разрядов при наличии «нулевых» изоляторов. При повышении напряжения на изоляторе повышается и интенсивность ультразвукового фона, что и регистрируется прибором. Если же дефект изолятора проявляется в форме незавершенного пробоя, то это приводит к резкому увеличению интенсивности сигнала в ультразвуковом диапазоне. При напряжении более 20 кВ высоковольтный разряд обнаруживается на расстоянии до 20-30 м, а сам прибор УД-8 достаточно компактен и легок.

#### **Использованные источники:**

1. Е.Ф. Макаров. Справочник по электрическим сетям 0,4-35 кВ и 110-1150 кВ. Том 1. – М.: Энергия, 2008. – 624 с.
2. Электротехнический справочник. В 4 томах. Том 3. Производство, передача и распределение электрической энергии. – М.: МЭИ, 2009. – 964 с.
3. Электрические и электронные аппараты. Учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2016. – 442 с.

## ТРИСЕКЦИЯ УГЛА С ЛИНЕЙКОЙ И ЦИРКУЛЕМ, НЕ ИСПОЛЬЗУЯ НЕВСИСА. N-СЕКЦИЯ ЛЮБОГО УГЛА

### TRISECTION OF AN ANGLE WITH RULER AND COMPASS, WITHOUT USING NEWSIZE. N-SECTION OF ANY ANGLE

**Аннотация:** История науки неразрешимость трисекции угла с помощью циркуля и линейки знает множество примеров распространенных заблуждений и ошибочных доказательств, которые в некоторые моменты принимались научным сообществом за истинные.

**Ключевые слова:** Трисекция угла.

**Abstract:** The history of science, the undecidability of trisection angle using compass and ruler knows many examples of common errors and incorrect evidence, which at some points were accepted by the scientific community as true.

**Key words:** Trisection of an angle.

#### Введение.

(Всё указанное во "Введении" использовано в [Трисекция угла — Википедия.](#))

"Невсис" позволяет достаточно просто решить задачу трисекции произвольного угла.

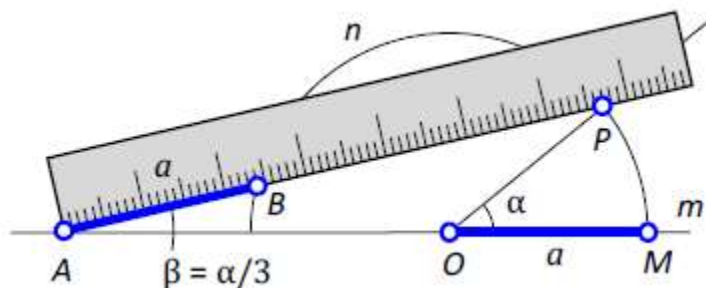


Рис. 1. Трисекция угла с помощью невсиса

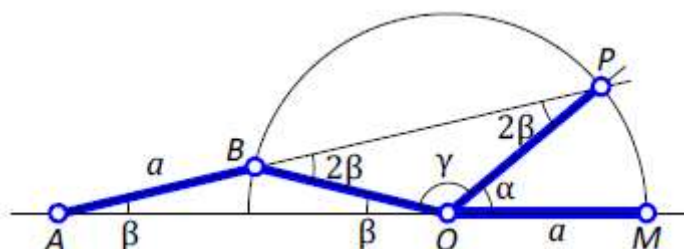


Рис. 2. Трисекция угла (доказательство)

#### Доказательство

Рассмотрим треугольник  $ABO$  (рис. 2). Так как  $AB = BO = a$ , то треугольник равнобедренный, и углы при его основании равны:  $\angle BAO = \angle BOA = \beta$ . Угол  $\angle PBO$  как внешний угол треугольника  $ABO$  равен  $2\beta$ .

Треугольник  $BPO$  также равнобедренный, углы при его основании

равны  $2\beta$ , а угол при вершине  $\gamma = 180^\circ - 4\beta$ . С другой стороны,  $\gamma = 180^\circ - \beta - \alpha$ . Следовательно,  $180^\circ - 4\beta = 180^\circ - \beta - \alpha$  и  $\alpha = 3\beta$ .

Задача трисекции угла решена именно в России Николаем Степановичем Поповым, к.т.н.? См. "Юный техник", №12, 1994г, с. 62-64."

Я попытаюсь принять развитие в Википедии и буду описывать Доказательства, использовать, в том числе, комплексную переменную.

### Трисекция угла с линейкой и циркулем.

Сначала строится случайный острый угол с точкой в острие угла, нижняя сторона выбирается горизонтальной. (см. рис. 3)

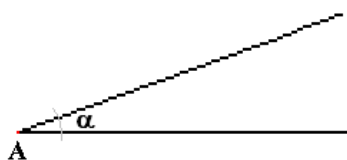


рис. 3

Продолжается нижняя сторона угла A. (см. рис. 4)

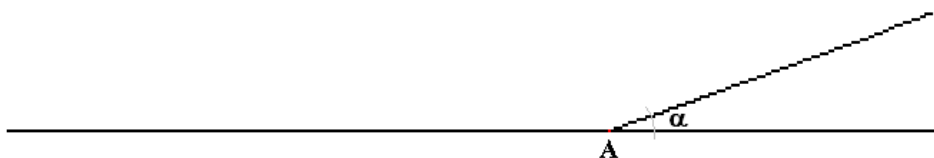


рис. 4

Выбирается случайный (не слишком большим или малым) раствор циркуля. Острие циркуля ставится в точку A на горизонтальной линии и производятся справа и слева от этой точки засечки циркуля с точками B и C. После этого, острие циркуля ставится в точку C на горизонтальной линии и производятся слева от этой точки засечки циркуля с точкой D. (см. рис. 5)



рис. 5

Теперь острие циркуля ставится в точку D на горизонтальной линии и устанавливается раствор циркуля до точки B (т.е. раствор циркуля увеличивается ровно в три раза). После этого, производится засечка на верхней линии угла. (см. рис. 6)

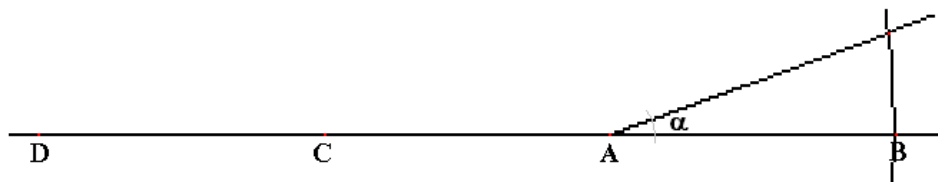


рис. 6

Отмечаем в этой засечки точку E. С помощью линейки соединяем точки D и E. (рис. 7)

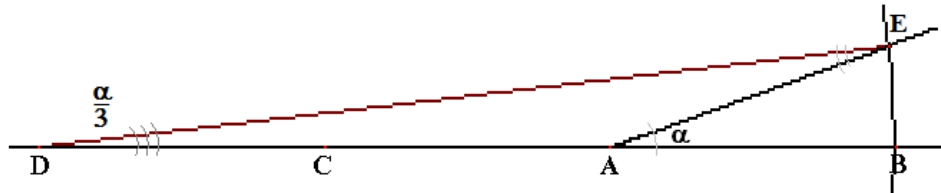


рис. 7

Таким образом, получившийся угол  $\angle BDE$  будет ровно в три раза меньше, чем  $\angle BAD$ . Кроме того, соотношение  $AB$  к  $DB$  есть **1:3**

**Доказательство.**

На рис.2 проведём циркулем окружность из точки A через точку P. (см. рис. 8, дополненный рис.2).

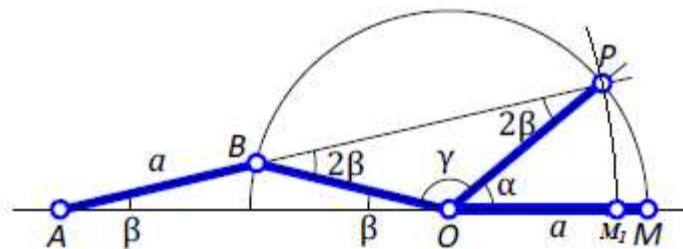


рис. 8

Рассмотрим как отличаются рис.2 и рис.7. Поскольку длина отрезка OM рис.8 отличается от отрезка AB рис.7 (составляющий отрезок OM1 рис.8). Из рис.7 видно, что длина отрезка AB в точности составляет половину отрезка AD. Следовательно, необходимо определить соотношение отрезков AO и OM1 из рис.8. Т.е. либо отношение AO к OM1 состоит 2 к 1, либо отношение AP к OM1 состоит 3 к 1, либо отношение AP к AO состоит 3 к 2.

Тот факт, что задача о трисекции угла в общем случае неразрешима в принципе, был доказан в 1837 году. И это доказательство признано всем математическим миром. Однако, всё это относится лишь к тригонометрии. Но, ведь, справедливость трисекции произвольного угла использования

**невсиса** не даёт нам покоя! Попробуем использовать комплексные значения.

Показательная форма записи комплексного числа имеет вид:

$$z = re^{i\varphi}$$

Горизонтальная линия будет действительная ось координат, а вертикальная - мнимая. Кроме того, можем для одинаковых длин отрезков можем выбирать размеры отрезков равные единице. В этом виде комплексные значения будут иметь вид  $z = e^{i\varphi}$ .

Используем получение отрезка **AD** суммой трёх комплексных значений:  $AD = e^{i\varphi} + e^{-i\varphi} + e^{i3\varphi}$ . На действительной оси мы получаем **AC** =  $e^{i\varphi} + e^{-i\varphi}$ . (см. рис. 9)

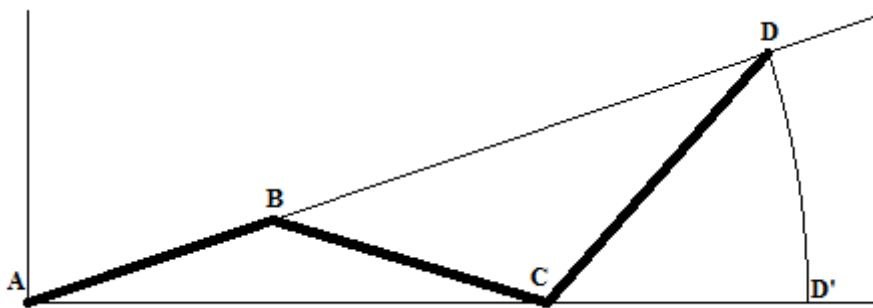


рис. 9

Кроме того, используем получение отрезка **AD** суммой трёх комплексных значений:  $AD = 1 + e^{i2\varphi} + e^{-i2\varphi}$ . На действительной оси получается весь **AD**. (см. рис. 10)

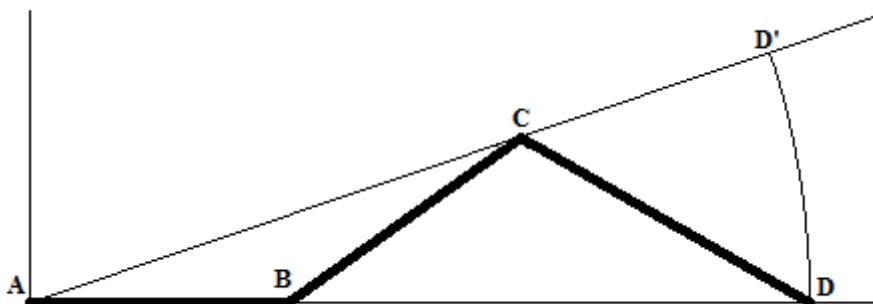


рис. 10

Теперь, перепишем значения отрезков **AC** из рис.9 и **AD** из рис.10. Используя действительные значения отрезков, можно написать:

$$AD = 1 + e^{i2\varphi} + e^{-i2\varphi} = 1 + e^{i2\varphi} + e^{i2\varphi} = 1 + 2e^{i2\varphi}, \text{ и}$$

$$AC = e^{i\varphi} + e^{-i\varphi} = e^{i\varphi} + e^{i\varphi} = 2e^{i\varphi}.$$

Тогда так выглядит определение соотношений:

$$\frac{AD}{AC} = \frac{1 + 2e^{i2\varphi}}{2e^{i\varphi}} = \frac{1}{2} e^{-i\varphi} + e^{i\varphi} = \frac{1}{2} e^{i\varphi} + e^{i\varphi} = \frac{3}{2} e^{i\varphi}$$

Здесь мы игнорируем знаком степени  $e^{i\varphi}$  и  $e^{-i\varphi}$  т.к это не имеет значение действительной части. Теперь, рассмотрим соотношения  $AD$  (из рис.10) к разнице  $(AD - AC)$  (из рис.9). имеем вид:

$$\frac{AD}{AD - AC} = \frac{1 + 2e^{i2\varphi}}{e^{i\varphi} + e^{-i\varphi} + e^{i3\varphi} - 2e^{i\varphi}} = e^{-i3\varphi} + e^{-i\varphi} = e^{-i2\varphi}(e^{-i\varphi} + e^{i\varphi}) = 3e^{i\varphi}$$

Теперь, соотношения (из рис.9), можно показать:

$\frac{AC}{CD'} = \frac{3/2e^{i\varphi}}{3e^{i\varphi}} = 1/2$
--

### N-секция любого угла.

Если любой угол даже тупой, его можно поделить пополам столько раз, пока он не станет острым. После этого с циркулем и линейкой получить трисекцию угла, а полученный можно ровно на столько же раз удваивать.

Для того же, что любой угол делить можно на любое число  $K$ , нужно извлечь корень числа  $K$  из комплексного числа  $z=re^{i\varphi}$ , т.е:

$$\sqrt[k]{z} = \sqrt[k]{r}e^{i\varphi/k}.$$

Таким образом, получившийся угол будет ровно в  $K$  раз меньше, чем  $\varphi$ . Кроме того, соотношение нижней стороны исходного угла к нижней стороне полученного угла будет  $1:k$ .

DIXI

УДК 81-26

*Есина Е.Е.*  
студент 5 курса  
кафедра иностранных языков  
Институт социально-гуманитарных технологий  
Национальный исследовательский Томский  
политехнический Университет  
Россия, г. Томск

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОДЕЛИ ПЕРЕВОДА В РАМКАХ КОГНИТИВНОГО ПОДХОДА

*Аннотация: Данная работа посвящена изучению когнитивного аспекта перевода. Целью является определение специфики процесса перевода и модели перевода в рамках когнитивного подхода путем исследования соотношения языка и сознания, рассмотрение взаимодействия языка, как*

познавательного механизма, с когнитивными процессами человека. В настоящей работе с помощью комплексного подхода проанализированы различные теоретические аспекты по данной теме. Статья раскрывает содержание понятия сущности когнитивного подхода в лингвистике и когнитивной модели перевода. Основное внимание исследователя переносится с деталей переводческой техники на смысловое, ментальное соответствие между оригинальным текстом и его переводом, а также на анализ творческой деятельности переводчика. Таким образом, когнитивный подход заключается в стремлении понять, каким образом человек расшифровывает информацию о действительности и организует ее для принятия решений.

*Ключевые слова:* когнитивизм, когнитивная лингвистика, когнитивная модель перевода, когнитивное моделирование.

**Esina E.E.**  
*fifth year student*  
**Department of Foreign Languages of the Institute of Social and  
Humanitarian Technologies**  
**National Research Tomsk Polytechnic University**  
**Russia, Tomsk**

#### **DETERMINATION OF THE TRANSLATION MODEL WITHIN THE FRAMEWORK OF THE COGNITIVE APPROACH**

*Abstract: This work is devoted to the study of the cognitive aspect of translation. The goal is to define the specificity of the translation process and the model of translation within the cognitive approach by examining the relationship between language and consciousness, the study of language as a cognitive mechanism, and cognitive processes in humans. In this study, various theoretical aspects on this topic are analyzed using a comprehensive approach. The article analyzes the concepts of the essence of the cognitive approach in linguistics and the cognitive model of translation. The main focus of the researchers concentrates on the semantic, mental correspondence between the original text and its translation, on the analysis of the translator's creative activity, not the details of the translation technique. From this perspective attempts to clear up the manner in which human identifies information about reality and organizes it to make decisions.*

*Key words: cognitivism, cognitive linguistics, cognitive model of translation, Cognitive modeling.*

Современный этап развития языка и лингвистики задает новый уровень перевода, где заново осмысляются традиционные языковые понятия и явления с позиции когнитивного подхода. В связи с этим когнитивное направление в переводоведении, интенсивно развивающееся в современной науке, приобретает все большую актуальность и является стимулом для



научного сопоставления оригинала и текста перевода, позволяя выявить значимые детали в технике перевода. Основное внимание исследователей уделяется «смысловому, ментальному соответствию между оригинальным текстом и его переводом, анализу творческой деятельности переводчика [1,72]».

Когнитивное моделирование в лингвистических науках является важным подразделом языкознания. По данному научному направлению проводятся международные конференции, на которых регулярно обсуждаются фундаментальные проблемы когнитивных моделей языкознания. Это свидетельствует о неослабевающем интересе представителей когнитивной лингвистики к когнитивному моделированию языка. Одна из первых когнитивных моделей перевода «Effort model» предложена Д. Жиль в 90-е гг. Данная модель разграничила письменный и устный перевод, определив их как разные виды деятельности, с разными когнитивными механизмами, с различными уровнями активизированного сознания, проявляющимися через различные типы операций.

Понятие модели в когнитивной лингвистике имеет особое значение, так как оно непосредственно связано со спецификой определенных когнитивных структур. Это отдельные понятия, составляющие терминологическую базу когнитивного направления, такие как «концепт», «картина мира», «фрейм», «пропозиция» и др.

Когнитивный подход к теории перевода означает новое понимание технологии перевода и признание особой важности когнитивных элементов. Переводчику необходимо анализировать и моделировать когнитивную схему автора оригинального текста и воссоздавать ее в тексте перевода. Таким образом, возникает взаимодействие когнитивных уровней всех участников межкультурной коммуникации.

Для раскрытия сущности переводческого процесса, установления закономерностей приемов перевода большое значение имеет когнитивный подход к переводу, при котором важным является этап понимания. Понимание — это когнитивный процесс постижения смысла и содержания текста на начальном этапе перевода. Понимание происходит при условии, когда прочитанный или высказанный на каком-либо языке текст воспринят, а его значения переведены на собственный язык смыслов. Процесс понимания тесно связан с когнитивными особенностями мышления определённого человека, в частности, процесс понимания иноязычного текста переводчиком. Переводчику необходимо точно определить содержание текста перевода и выявить точное значение отдельных слов или смысловых отрезков для выполнения адекватного перевода. Понятие адекватности означает точную передачу замысла автора текста средствами другого языка. Соблюдение адекватности является приоритетным в деятельности переводчика и определяет результат перевода.

Успешное осмысление исходного текста зависит от степени

соответствия знаний переводчика о связях определенных единиц исходного текста с концептами знаний типичных представителей языка источника. Накопленный когнитивный опыт, который можно представить в виде фреймовых структур знаний, помогает переводчику в поиске эквивалентов и принятии переводческих решений. Так как «фрейм» представляет определённую модель знания, структурирующая результаты человеческого познания и формирующая стереотип в применении знаний и мнений в конкретных периодических ситуациях.

Переводчик является главным элементом когнитивной модели перевода, которая раскрывает когнитивный потенциал и действие когнитивных механизмов переводчика. Он выступает в качестве познающего субъекта и интерпретатора знаний. Переработка информации и знаний при переводе должна осуществляться «с учетом когнитивной системы переводчика в процессе его профессиональной деятельности [4,91]». Профессионализм переводчика определяется знаниями языков и культур, специфическим переводческим умением, личностными качествами и когнитивными способностями.

На начальном этапе процесса перевода тождественный текст существует в когнитивном представлении. При этом процесс перевода происходит путем декодирования исходного текста и кодирования текста перевода по средствам семантической репрезентации исходного текста. Процесс анализа исходного текста проходит три стадии – синтаксическую, семантическую, прагматическую, составляющие семантическую репрезентацию. В результате дальнейшей обработки семантические репрезентации под влиянием контекста приобретают форму мыслей с пропозициональным содержанием. Пропозициональные формы, то есть такие языковые выражения, содержащие переменные, вместо которых можно подставлять высказывания, получая при этом новые высказывания, имеют определенные логические свойства. Сходство ментальных репрезентаций на основе общих логических свойств называется «интерпретивным сходством» [2,27]. Таким образом, перевод - это «межъязыковая интерпретивная деятельность, в результате которой текст перевода имеет интерпретивное сходство с исходным текстом» [2,33].

Изучение теоретических аспектов по данной тематике и анализ сущности когнитивного подхода к переводу подтверждает, что когнитивная модель перевода является очередным этапом эволюции научно-технической мысли в переводоведении. Это этап эволюции в вопросах построения модели перевода, которая отвечает требованиям адекватности и эквивалентности тексту оригинала. Об эволюционном аспекте моделирования в лингвистических науках можно судить по бесценному материалу при анализе существующих моделей языка. Изучение уже созданных моделей и адекватная оценка тенденций и направлений современных наук позволяет осмысленно подходить к разработкам когнитивных моделей языка. Новый

когнитивный подход привносит ясность в понимание и создание различных методов для достижения качественного перевода.

**Использованные источники:**

1. Фурсова И.Н, Когнитивный подход в переводоведении // *Lingua Mobilis*. - 2013. - №6(45). - С. 66-73.
2. Демьянков В.З. Когнитивная лингвистика как разновидность интерпретирующего подхода//*Вопросы языкознания*, 1994. № 4.С.17-33.
3. Кубрякова, Е.С. Язык и знание. На пути получения знаний о языке: части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира / Е.С. Кубрякова .— М. : Языки славянской культуры, 2004 .— 556 с. — (Язык. Семиотика. Культура) .— библиогр. в конце разделов; указ. имен: с. 549-559 .— ISBN 978-5-94457-174-8
4. Нефедова Л.А., Ремхе И.Н. Когнитивные особенности перевода научно-технического текста // *Вопросы когнитивной лингвистики*. - 2008. - №2. – С. 91-101.
5. Усачева А.Н. Перевод: от лингвистической теории к когнитивной модели // *Перевод: от лингвистической теории к когнитивной модели*. - 2011. - №1-13. - С. 131-137.

**УДК 81-26**

*Есина Е.Е.  
студент 5 курса  
кафедра иностранных языков  
Институт социально-гуманитарных технологий  
Национальный исследовательский  
Томский политехнический Университет  
Россия, г. Томск*

**СПЕЦИФИКА ПЕРЕВОДА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ В  
РАМКАХ КОГНИТИВИЗМА**

*Аннотация: Даная работа посвящена изучению специфики перевода научно-технических текстов в рамках когнитивизма. Целью является определение специфики перевода научно-технических текстов путем изучения его основных особенностей. В настоящей работе с помощью комплексного подхода проанализированы различные теоретические аспекты по данной теме, определены особенности перевода в рамках когнитивизма, проведен аналитический обзор литературы по проблемам и трудностям перевода. Примерами научных-технических материалов являются научные статьи, техническая документация, руководство пользования и другие. В основе технического перевода лежит научный стиль. Данный стиль характеризуется точность и ясностью изложения, безличностью и отсутствием эмоциональной окраски, для достижения чего переводчику необходимо владение специальной лексикой и терминологией, а также знаниями профессиональной сферы деятельности, в которой*

осуществляется перевод. Перед переводчиком научно-технического текста стоит задача в точной передаче смысла оригинала по средствам научного стиля, соответствующего русскому языку с учетом его особенностей, при этом текст перевода должен быть эквивалентен и адекватен.

*Ключевые слова:* научно-технический перевод, когнитивизм, научно-технический текст, научный стиль, терминология.

**Esina E.E.**  
**fifth year student**  
**Department of Foreign Languages of the Institute of Social and**  
**Humanitarian Technologies,**  
**National Research Tomsk Polytechnic University**  
**Russia, Tomsk**

### **TRANSLATION SPECIFIC FEATURES OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXTS IN TERMS OF COGNITIVISM**

*Abstract:* This article is devoted to the study of the specific features of the translation of scientific and technical texts within the framework of cognitivism. The goal is to determine the specificity of the translation of scientific and technical texts by studying its main features. Various theoretical aspects on this topic have been analyzed, using a complex approach, specific features of translation in terms of cognitivism are determined, analytical review of the literature on the problems and difficulties of translation is made. Examples of scientific and technical information are scientific articles, technical documentation, instruction and others. The basis of technical translation is scientific style. This style is characterized by accuracy and clarity of representation, impersonality and lack of emotional coloring, in order to achieve this, the translator needs to have knowledge of special vocabulary and terminology, as well as knowledge of the professional field of activity in which the translation is performed. The translator of the scientific and technical text is faced with the task of explicit delivery the meaning of the original by means of a scientific style that corresponds to the Russian language with regard to its specific features while the text of the translation should be equivalent and adequate.

*Keywords:* scientific and technical translation, cognitivism, scientific and technical text, scientific style, terminology.

В условиях современного научно-технического прогресса, увеличения технической информации и разработки автоматизированных систем перевода требуются новые решения в области научно-технических переводов. Тема представляет теоретический и практический интерес, так как перевод научно-технической литературы с английского языка, как наиболее универсальном языке, достаточно востребован и обеспечивает возможность обмена и распространения информации в мировом сообществе. Письменная форма фиксирует информацию в течение длительного времени,

что необходимо науке, которая отражает стабильные связи мира. Это обуславливает востребованность в выполнении письменных научно-технических переводов.

Для успешного перевода научно-технической литературы важно знать специфику и особенности стиля переводимого текста, оказывающих влияние на процесс перевода и выбор переводческой стратегии. Так научно-техническая литература имеет свои отличительные стилистические особенности. Данные тексты имеют особый стиль изложения, для которого характерно употребление терминов, однозначность слов, доказательное изложение, безликость автора, монологичность, официальность, точность, стандартизованность и четкое изложение. В основном лексика научной речи состоит из трех типов слов: общеупотребительные слова, общенаучные слова и термины. В научно-технических текстах «базовым элементом структуры является логико-синтаксическое распределение информации, как более типичное и устойчивое для данного текста [1,97]». А синтаксическое наполнение текста имеет переменный характер. Научно-техническая литература предназначена для информационного обслуживания специалистов определённой профессиональной деятельности. Данный стиль используется для описания фактов действительности и их доказательства, формулировки закономерностей и законов. Тематика научно-технических изданий может охватывать различные области знаний, такие как точные науки, техника, естествознание и другие.

Переводческая деятельность носит познавательный характер поскольку переводчик является познающим субъектом, интерпретатором знаний. Когнитивная система переводчика в процессе перевода является основной инстанцией переработки знаний и информации, которую накапливает переводчик в процессе своей профессиональной деятельности.

Когнитивную сущность научно-технического перевода определяют основные когнитивные элементы переводческого процесса, в том числе специфика структурирования знаний технического переводчика и их активация в процессе перевода. «Ведущая роль в научно-техническом познании принадлежит терминам [3,158]». Термины позволяют получить представление о содержащейся в тексте информации. Познавательной деятельностью технического переводчика является накопление, структурирование и оперирование терминами научно-технического языка. Таким образом, термины, являясь главным средством фиксирования, накопления и передачи научных знаний, признаются объектом познавательной деятельности переводчика. При переводе терминов нужно учитывать, что многие термины полисемантичны, и при переводе необходимо принимать во внимание контекст, что представляет дополнительную сложность в работе переводчика, если он не является профессионалом в данной области знаний и не имеет навыка работы с текстами такого рода тематики. Также сложностью при работе с терминами

является наличие атрибуции. Распространение атрибутивных цепочек напрямую связано с характером технического текста, в котором имеет место определение понятий и описание реальных объектов путем указания на их свойства.

При переводе научно-технического текста особое значение приобретают переводческие трансформации. Используются такие приемы как «транскрибирование, транслитерация, калькирование и лексико-семантические замены [4,29]». Фрейм служит синтаксическим условием реализации перевода, в то время как переменная часть задается семантикой предложения, включая лишь те единицы, которые находят соответствия в когнитивной системе переводческой памяти.

В ходе своей профессиональной деятельности переводчик накапливает научные знания в своем ментальном пространстве для оперирования ими в процессе перевода, этим определяется эвристический характер переводческой деятельности. Эвристический принцип заключается в обработке и упорядочении переводческих закономерностей, конструировании нового знания на основе обобщения прежнего когнитивного опыта. Ментальный лексикон, который часто обозначают как индивидуальный тезаурус, относится к сфере человеческого сознания. А языковая составляющая ментального лексикона определяет его структуру, отталкиваясь от самого языка. Таким образом, в научно-техническом переводе ментальный лексикон представляет совокупность фреймов, структурирующих терминологический состав языка в переводческом сознании в процессе познания научно-технической действительности. Фрейму отводится решающая роль в условиях накопления и структурирования вербальных знаний об определенном научно-техническом процессе на английском и русском языках с параллельным выявлением межязыковых соответствий.

Постепенный выход лингвистических исследований за пределы непосредственно области лингвистики и все более частое обращение к области когнитивной психологии и философии оказало существенное влияние на развитие перевода в рамках когнитивизма. Это привело к пересмотру понятийного аппарата и методологических основ перевода, изучением в области перевода концептов и ментальных структур. Когнитивный подход к переводу имеет большое значение для раскрытия сущности процесса перевода и выявления закономерностей применения переводческих приемов. Когнитивная модель перевода означает качественный уровень осмысления перевода.

#### **Использованные источники:**

1. Нефедова Л.А., Ремхе И.Н. Когнитивные особенности перевода научно-технического текста // Вопросы когнитивной лингвистики. - 2008. - №2. – С. 91-101.
2. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.:

Либроком. – 280 с.

3. Литовченко В.И. Классификация и систематизация терминов // Вестник Сибирского Государственного Аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева . - 2006. - №3(10). - С. 156-159.

4. Казакова Т.А. Практические основы перевода. СПб: Изд-во Союз, 2001.75 с.

5. Пумпянский А.Л. Введение в практику перевода научной и технической литературы на английский язык. - М.:Наука,1965.-304 с.

**УДК 633.494**

*Жангабаева А.С.*

*ассистент*

*кафедра Биологии*

*Каракалпакский государственный университет им. Бердаха*

*Республика Узбекистан, г. Нукус*

## **ПЕРЕРАБОТКА И МЕТОДЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ТОПИНАМБУРА В УСЛОВИЯХ ЗАСОЛЕННОЙ ПОЧВЫ КАРАКАЛПАКИИ**

### *Аннотация*

*В статье рассматриваются вопросы переработки и методы выращивания топинамбура в условиях засоленной почвы Каракалпакии. Объектом исследования служили сорта топинамбура «Файз барака» и «Мужиза», подземные и надземные (клубни) органы, сроки и схема посева, крупность посевного материала, глубина посева.*

*Ключевые слова:* засоленность почвы, рост, развития, сорта, клубни.

*Zhangbagay A.S.*

*Assistant of the Department of Biology*

*of Karakalpak State University. Berdaha*

*Nukus, Republic of Uzbekistan*

## **PROCESSING AND METHODS OF CULTIVATION OF TOPINAMBUR IN THE CONDITIONS OF KARAKALPAKIY SALTED SOIL**

### *Annotation*

*The article deals with processing issues and methods of growing Jerusalem artichoke in conditions of saline soil in Karakalpakia. The objects of the study were the Jerusalem artichoke "Faiz Baraka" and "Muzhiza", underground and aboveground (tuber) organs, the timing and the sowing scheme, the size of the seed material, the depth of sowing.*

*Key words:* soil salinity, growth, development, variety, tubers

В последнее время в Республике Каракалпакстан уделяется особое внимание улучшению мелиоративного состояния используемых земель в сельском хозяйстве и получению от посевов больших урожаев. В основном актуальной проблемой является воспроизведение посевных видов мало

расходных и мало требующих воды, выработка их агротехнологии, приспособленных к климату и засоленной почве региона.

В условиях Приаралья под воздействием отрицательных экологических условий увеличивается объём процесса опустынивания и засушливости региона. Наблюдается постепенное уменьшение урожайности поливных почв из-за сильные деградации почвенного и растительного покрова.

В настоящее время основной задачей является необходимость усовершенствования технологии посева и выращивания видов, приспособленных к дефициту воды, в целях улучшения декоративного состояния и качество сельского хозяйства в регионе.

Топинамбур широко распространен в мире и доказал свою экономическую эффективность. Топинамбур характеризуется неограниченными возможностями многоцелевого назначения – на пищевые, кормовые, технические, лекарственные и экологические цели.

В Узбекистане топинамбур является новой и малоизученной культурой, особенно с учетом разнообразия почвенно-климатических условий. В связи с этим впервые изучаются агротехнология выращивания топинамбура в условиях Республики Каракалпакстан.

Целью научно-исследовательской работы является изучение роста, развития и продуктивности топинамбура в условиях засоленных почв Республики Каракалпакстан, совершенствование и внедрение в производство технологии её выращивания.

Объектом исследования послужили сорта топинамбура «Файз барака» и «Мужиза», подземные и надземные (клубни) органы, сроки и схема посева, крупность посевного материала, глубина посева.

Научные исследования и опыты проводились на участке фермерского хозяйства «Нурсултан-кыпшак» Кегейлийского района:

**Опыт №1** - изучение воздействия рост и развитие топинамбура на урожайность и скорость посева.

Сроки посева: 5.04, 15.04 (контроль), 25.04 и 5.05. Площадь делянки – 150 м<sup>2</sup>, (схема посева – 70х40 см, вес клубне 40-60 г.)

**Опыт №2** Рост топинамбура, развитие и изучение воздействие на урожайность и сроки посева.

Сроки посева: 70х30 см (контроль), 70х40 см, 70х50 см. Площадь делянки – 150 м<sup>2</sup> (посев– 15.04, вес клубне 40-60 г.).

**Опыт №3** Изучение воздействия веса клубеньков на рост, развитие и урожайность топинамбура.

Вес клубни 20-30 г (контроль), 40-60 г, 70-80 г. Площадь делянки – 150 м<sup>2</sup>, (посев– 15.04, схема посева – 70х40 см).

**Опыт №4** - улучшение глубины посева, рост, развитие и урожайность.

Глубина посева: 6-7 см, 9-10 см и 12-13 см. Площадь делянки – 150 м<sup>2</sup>,



(посев – 15.04, схема посева– 70х40 см, вес клубенька 40-60 г.).

Таким образом, анализируя полученные результаты из опытных участков, можно делать следующие выводы:

1. Рост растение до появления клубеньков до 1-1,5 месяца бывает медленной, с середины июня рост стебля и появление токовых побегов ускоряется.

2. Схемы посева клубеньков (70х30 см, 70х40 см, 70х50 см) т.е густота растений (47300, 35500 ва 28400), рост растений и развитие наблюдается воздействие на урожайность. А в условиях региона самым оптимальным является схема посева 70х40 см, при этом урожайность выше на 27,2 т/га и у сорта “Мўъжиза” 28,3 т/га т. е. по сравнению с контрольным вариантом (70х30 см) урожайность выше на 4,2-5,7 т/га.

Проведенные исследования показали, что на рост и развитие растение и на ее урожайность влияет вес клубней. При изучении сортов топинамбура “Файз-барака” и “Мўъжиза” необходимо использовать клубеньки весом 40-60 г. При этом урожайность составляют, во-первых, 27,5 т/га, во-вторых 29,7 т/га, контрольная (20-30 г) растения 13,9 и 18,7 т/га (по сортам).

Также установлено, что определение глубины посева топинамбура является основной агротехнических мероприятия. Рост стебля во время цветения при глубине посева 6-7 см достигает 267-292 см, при 9-10 см достигает 307-317 см, 12-13 см достигает 295-297 см, урожайность 22,1-23,3 т/га, 30,2-30,4 т/га и 19,2-20,0 т/га (соответственно). В условиях региона самым оптимальным является глубиной посева 9-10 см.

Таким образом, можно отметить, что применение агротехнических методов посева в условиях региона Приаралья влияет на урожайность и экономическую эффективность.

#### **Использованные источники:**

1. Вульф Е.В., Малеева О.Ф. Мировые ресурсы полезных растений. Справочник. Ленинград «Наука», 1969. С. 565.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. Москва «Колос», 1976. С 416.
3. Жуманов М.А., Ибрагимов М.Ю., Мамбетназаров Б., Аманова М. Агротехнология выращивания топинамбура по республике Каракалпакстан. Нукус, изд-во “Каракалпакстан”, 2013. 16 с.
4. Мавлянова Р.Ф. Изучение топинамбура в Ташкентской области. // В кн. Аграрная наука – достижение и перспектива. Ташкент, ТашГАУ, 2002. -С. 275-277.
5. Мавлянова Р.Ф. Культур топинамбура и её потенциал для использования. Ташкент, 2013. –С. 21-30.
6. Сафаров А.К. Биоэкологические особенности топинамбура. Ташкент, 2013. –С. 31

УДК: 796

*Жуманиязов К. Т.*  
*ассистент-преподаватель*  
*кафедра физической культуры*  
*Каракалпакский государственный университет имени Бердаха*  
**ЗИМНИЕ ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ В РАЗВИТИИ**  
**СПОРТА В МИРЕ**

*Jumaniyazov T. K.*  
*Assistant-lecturer of the Department of physical culture Karakalpak*  
*state University named after Berdakh.*  
**OLYMPIC WINTER GAMES IN DEVELOPMENT SPORT IN THE**  
**WORLD**

**Аннотация:** В статье рассматривается роль первых олимпийских игр в развитии зимних видов спорта в мире.

**Ключевые слова:** Белая олимпиада, бобслей, керлинг, скелетон.

**Abstract:** the article discusses the role of the first Olympic games in the development of winter sports in the world.

**Keywords:** White Olympics, bobsleigh, Curling, skeleton.

#### **Решение сессии МОК о проведении Игр**

В 1921 году Международный олимпийский комитет принял решение на проведение "Недели зимнего спорта", которая должна была пройти в 1924 году в Шамони (Франция). В 1926 году в ходе 25-й сессии Международного олимпийского комитета в Лиссабоне получило название I Зимние Олимпийские игры. Старинный горнолыжный курорт Шамони был выбран столицей первой Белой Олимпиады неслучайно. Долина Шамони расположена между массивом Монблана и массивом Эгюй Руж. Здесь один из самых протяженных спусков в Альпах — легендарная Белая долина, мечта горнолыжника. Первые зимние Олимпийские игры в Шамони официально назывались "Неделя зимнего спорта, посвященная предстоящим Играм VIII Олимпиады в Париже". Перед началом Белой Олимпиады было немало сомнений в успешном ее проведении: организаторы состязаний едва ли не до последнего момента не могли определиться, принимает ли Шамони спортивные состязания со столь сомнительным статусом. Еще одной серьезной трудностью было противодействие со стороны скандинавских стран, проводившие свои Северные игры по зимним видам спорта. Шведы, норвежцы и финны которые не хотели понижения статуса своих традиционных Северных игр, проводившихся с 1901 года, аргументировали свое неудовлетворение тем, что их любимым спортивным дисциплинам вообще нечего делать на олимпиадах. Зачем организовывать зимние Игры, если в Древней Греции никто никогда не состязался ни в коньках, ни в лыжах? Как могут в этом случае зимние виды спорта называться

олимпийскими? Руководители спортивных союзов, со своей стороны, считали, что зимние Олимпиады являются не столько спортивными соревнованиями, сколько рекламой горнолыжным курортам, где эти Олимпиады должны проводиться[1].

Но Пьер де Кубертен сумел развить огромную энергию и убедить в необходимости проведения Белых Олимпиад. В течение 1921-1922 гг. великий француз проявил свой блестящий дипломатический талант. Сначала он добился создания комиссии по организации зимних Игр, в которую были включены представители Швеции, Франции, Норвегии, Швейцарии и Канады, а затем (несмотря на полное отсутствие единодушия в упомянутой комиссии) настоял на организации в 1924 "Недели зимнего спорта" как средства пропаганды предстоящей летней Олимпиады. По утверждению Кубертена, должен был получиться эдакий показательный турнир по неолимпийским видам спорта. Ради того чтобы программа его была достаточно полной, из олимпийской программы парижской Олимпиады были удалены хоккей и фигурное катание.

### **I зимние Олимпийские Игры**

Шамони, Франция 25 января - 4 февраля 1924 года

На соревнования прибыли 293 спортсмена, в том числе 13 женщин из 16 стран. Приняли участие лучшие спортсмены северных стран - Норвегии, Финляндии, Швеции. Медали были разыграны в 14 видах соревнований. В программу вошли бобслей, лыжный спорт - гонки, прыжки с трамплина и двоеборье, скоростной бег на коньках, фигурное катание на коньках, хоккей. Женщины соревновались только в фигурном катании на коньках. Первая золотая медаль досталась спортсмену из США Ч. Джутроу, который в упорной борьбе с норвежцем О. Ольсеном сумел одержать победу в скоростном беге на коньках на 500-метровой дистанции. Однако все остальные медали - 14 из 15 разыгранных в этом виде спорта достались представителям Финляндии и Норвегии. Героем соревнований стал финский скороход К.Тунберг, сумевший добиться убедительных побед с олимпийскими рекордами на дистанциях 1500 и 5000 м, а также в многоборье. Во всех дисциплинах лыжного спорта победителями оказались спортсмены Норвегии. Из 12 разыгранных медалей они уступили лишь одну - бронзовая медаль в гонке на 18 км досталась финскому лыжнику Т. Нику. Трех золотых и одной бронзовой медали был удостоен сильнейший лыжник мира тех лет норвежец Т. Хауг. Четверка из Швейцарии одержала победу в бобслее. Непревзойденными в хоккее были спортсмены Канады, имевшие огромное преимущество над соперниками. Так, у команды Чехословакии они выиграли со счетом 30 : 0, а Швейцарии - 33 : 0. Единственным видом спорта, отличавшимся острым соперничеством спортсменов из различных стран - Австрии, Великобритании, США, Финляндии, Франции, Швейцарии, Швеции было фигурное катание. Увереннее других выступали австрийские спортсмены, которым достались две золотые медали: соревнования среди

женщин, где было 8 участниц, с большим преимуществом выиграла двукратная чемпионка мира Х. Планк-Сабо, а Х. Энгельман и А. Бергер победили в парном катании. Интересно, что Х. Энгельман, правда с другим партнером, была чемпионкой мира еще в 1913 году. Однако, более яркий пример спортивного долголетия продемонстрировали занявшие второе место Людовика и Вальтер Якобсон из Финляндии. Они впервые выиграли чемпионат мира в 1911 году, были чемпионами Игр Олимпиады 1920 году. В соревнованиях мужчин победу одержал шведский фигурист Г. Графстрем. В неофициальном командном зачете с подавляющим преимуществом победу над соперниками одержали спортсмены Норвегии завоевав 122,5 очка и 18 медалей - 4 золотых, 7 серебряных, 7 бронзовых. Вторыми были финские олимпийцы, набрав 59,5 очков и 9 медалей - 4 золотых, 3 серебряных, 2 бронзовых, а третьими спортсмены США с 26 очками и 3 медалями - 1 золотая и 2 серебряных.

### **Спортивные дисциплины в зимних олимпийских играх**

Со временем количество спортивных дисциплин, представленных в программе зимних олимпийских игр, а также комплектов разыгрываемых медалей заметно возросло. Ниже перечислены виды спорта, входящие в официальную программу Зимних олимпийских игр или входившие в нее раньше, а также показательные (демонстрационные) дисциплины, в разное время включавшиеся в неофициальную программу Игр по выбору страны-организатора. По нынешним правилам МОК, зимний вид спорта может быть официально признан олимпийским, если он культивируется, минимум, в 50 странах на трех континентах, а соревнования в этом виде проходят как среди мужчин, так и женщин. Виды спорта, которые входят (входили) в официальную программу Зимних олимпийских игр:

С 1924 года:

Бобслей. В программе всех Игр за исключением 1960. Сначала проходили только соревнования мужских четверок, в 1932 к ним добавили мужскую, – а в 2002 и женскую – двойку. Гонки военных патрулей. Позже включались в программу нескольких Зимних олимпийских игр (1928, 1936 и 1948) как показательная дисциплина, – пока в 1960 им на смену не пришел биатлон. Керлинг. Входил в программу самых первых Зимних олимпийских игр, потом несколько раз был представлен как показательная дисциплина, а с 1998 вновь как официальная. Соревнования проводятся в женском и мужском разряде. Лыжные гонки. Были в программе всех олимпийских игр: сначала только мужские, а затем и женские. Спортсмены соревнуются в 12 видах (муж. и жен.) программы: индивидуальная гонка (на разные дистанции), спринт, масс-старт, эстафета и гонка преследования. Лыжное (северное) двоеборье: лыжные гонки + прыжки с трамплина. С 1988, помимо индивидуальных, проводятся и командные соревнования. А в 2002 в программу вошла новая разновидность лыжного двоеборья – спринт. Прыжки с трамплина. В 1964 к "обычным" прыжкам добавлены прыжки с

гигантского трамплина, а в 1988 – командные соревнования. Участвуют только мужчины. Скоростной бег на коньках. Поначалу был исключительно мужской дисциплиной. В 1932 женщины провели показательные выступления, а с 1960 конькобежки участвуют в официальных соревнованиях. В современной олимпийской программе бег на 500 м, 1000 м, 1500 м, 3000 м (только жен.), 5000 и 10 000 (только муж), а также командная гонка преследования. Фигурное катание на коньках. Первый из зимних видов спорта, попавший в олимпийскую программу – в 1908. В 1976 к одиночному (муж и жен) и парному катанию были добавлены танцы на льду. Хоккей с шайбой. Дебютировал как олимпийская дисциплина в 1920 и входил в программу всех зимних олимпийских игр. С 1998 кроме мужского проводится также турнир женских команд.

С 1928 года: Скелетон. Входил в программу Зимних олимпийских игр в Санкт-Морице в 1928 и 1948. Именно здесь зародилась эта разновидность санного спорта (отличие в том, что в скелетоне спортсмен лежит на санях не на спине, а ничком). Вновь включен в программу Игр в 2002. Соревнования проходят в мужском и женском разряде. С 1936 года: Горные лыжи. После дебюта на Зимних олимпийских играх - 1936 их собирались исключить из программы следующих Игр ввиду несоответствия горнолыжников любительскому статусу. Тем не менее, на первых послевоенных Играх горные лыжи вновь попали в программу. Горнолыжники разыгрывают 10 комплектов наград (муж. и жен.): в скоростном спуске, слаломе, гигантском слаломе, супергиганте и "комбинации". С 1960 года: Биатлон. Поначалу был представлен только индивидуальной гонкой среди мужчин. С 1992 в Зимних олимпийских играх участвуют и биатлонистки. И у мужчин, и у женщин соревнования проходят в 5 видах (различающихся протяженностью дистанции): индивидуальная гонка, спринт, гонка преследования, командная эстафета и масс-старт. С 1964 года: Саный спорт. Программа его неизменна: индивидуальные соревнования (муж и жен), а также в смешанном разряде (формально в них могут участвовать все, но пока принимают участие только мужчины). С 1992 года: Шорт-трек. На Зимних олимпийских играх-1988 был представлен как показательный вид, с 1992 – в официальной программе. Сейчас включает 8 дисциплин: гонки на различные "индивидуальные" дистанции и эстафету (муж и жен). Фристайл. В 1988 был в неофициальной программе (в трех видах). Могул (в 1992) и лыжная акробатика (в 1994) вошли затем в число официальных дисциплин. Соревнования проводятся в мужском и женском разряде.

#### **Использованные источники:**

1. Мельников В. В. Олимпийские зимние игры: начало пути. Вестник спортивной науки. №3.2013. М.

## СОЗНАНИЕ И САМОСОЗНАНИЕ

*Аннотация:*

*Проблемы сознания и самосознания всегда были и будут актуальны, поскольку они связаны с определением места и роли человека в мире и его взаимоотношений с окружающей действительностью. В данной статье рассматривается сущность сознания и самосознания.*

*Ключевые слова: сознание, самосознание, человеческое, знание, предмет, субъект.*

*Zhuravleva A. V.*

*student, Ulyanovsk State Technical University*  
*Russia, Ulyanovsk*

## CONSCIOUSNESS AND SELF-CONSCIOUSNESS

*Abstract:*

*The problems of consciousness and self-awareness have always been and will be relevant, since they are connected with the definition of the place and role of man in the world and its relationship with the surrounding reality. This article deals with the essence of consciousness and self-awareness.*

*Keywords: Consciousness, self-awareness, human, knowledge, subject, subject.*

Сознание — высшая форма психического отражения и саморегуляции, присущих только человеку как общественно-историческому существу, формируется в процессе общения, опосредуется речью, направлено на преобразование действительности; связано с самосознанием, ориентированным на внутренний мир субъекта. Сознание мгновенно связывает между собой то, что человек услышал, увидел, и то, что он почувствовал, подумал, пережил.

**Функции сознания:**

Познавательная функция сознания связана с получением и обработкой информации, источником которой является, в конечном счете, чувственный опыт. Основную работу здесь осуществляют механизмы восприятия, памяти, мышления. Понимая интеллект в широком смысле — как психические способности и умения, необходимые для эффективной работы этих механизмов, можно сказать, что он есть инструмент, с помощью которого сознание выполняет познавательную функцию. Важнейшей интеллектуальной способностью, без которой невозможно сознательное решение познавательных задач, является способность мышления — ум, разум.

В осуществлении оценочно-ориентировочной функции важнейшую роль играют эмоции. В отличие от знаний, эмоции не дают информацию о каких-либо объектах. Они характеризуют не объекты, а отношение человека к ним. Когда какие-либо явления, события, ситуации отвечают его жизненным ценностям и идеалам, это вызывает положительные эмоции (удовольствие, радость, восторг и т.п.); в противном же случае возникает отрицательная эмоциональная реакция (грусть, страх, уныние, гнев и пр.). Таким образом, в эмоциях выражается оценка значимости объектов для личности.

Психической основой целеполагающей функции сознания является механизм мотивации. В основе мотивации лежат потребности человека — биологические, социальные, материальные, духовные. Они являются источником его активности. Потребности становятся мотивами, когда они воплощаются в конкретных стремлениях, направленных на достижение определенной цели.

Управленческая функция сознания реализуется с помощью воли. Воля - это способность регулировать поведение и действовать, не отступая перед трудностями. Воля проявляется в действиях, направленных на достижение заранее поставленной цели. В ней выражается «энергетическая», действенно-практическая сторона сознания. Волевой акт — это путь, на котором сознание превращается в силу, способную воздействовать на бытие.

Структура сознания включает в себя следующие компоненты:

1) телесно-перцептивные способности и получаемые на их основе первичные знания об окружающем мире и о самом себе (ощущения, восприятия, представления);

2) логико-понятийные способности и знания, получаемые на их основе; они дают возможность выйти за пределы непосредственно чувственно данного, достичь сущностного понимания объектов, закономерностей связей между ними (понятия, мышление);

3) эмоциональные составляющие сознания, они не связаны непосредственным образом с внешним миром; это сфера личностных переживаний, воспоминаний, предчувствий и т.п.

4) ценностно-смысловые составляющие содержат в себе высшие мотивы деятельности, ее духовные идеалы, способности к их формированию и пониманию (воображение, интуиция).

Главными свойствами человеческого сознания являются:

1. Идеальность— это особая, нематериальная сущность сознания.

2. Интенциональность – направленность на предмет. Сознание не может быть беспредметным. Что-то всегда является предметом сознания. Но само по себе сознание бессодержательно.

3. Идеаторность— способность творить и воспроизводить идеи — внутренняя самостоятельная работа, выходящая за рамки простого отражения.

Сознание — двумерное явление: во-первых, оно включает в себя информацию о внешнем мире, объекте; во-вторых, оно направлено и на самого носителя, субъекта сознания, т.е. сознание выступает в качестве самосознания.

Самосознание — это осознание субъектом самого себя, т.е. состояний своего тела, фактов сознания, своего Я (внешнего вида, особенностей личности, системы ценностей, предпочтений и стремлений); в некоторых случаях самосознание включает в себя самооценку.

Самосознание – одно из центральных понятий классической западной философии, для которой самосознание – это осознание существования собственного Я и принадлежащих ему состояний сознания. Так, согласно Декарту, самосознание – единственно достоверное, несомненное знание, которое поэтому является основанием всей системы знания. Это понимание самосознания было принято также в науках о человеке, а в классической эмпирической психологии легло в основу интроспекции – самонаблюдения как основного метода этой науки. И.Кант различал эмпирическое самосознание (внутренний опыт) и трансцендентальное самосознание как самосознание Трансцендентального Субъекта. Последнее, по Канту, является высшим основоположением знания и лежит в основе единства опыта и сознания (вместе с тем Кант, в отличие от большинства представителей классической философии, не считал самосознание видом знания). По Э.Гуссерлю, самосознание, понимаемое как трансцендентальная рефлексия, сближаемое с созерцанием и особого рода самовосприятием, дает самодостоверное интуитивное знание.

Наличие у человека способности к самопознанию является основанием для существования и развития психологии, ибо без нее психические явления были бы закрыты для познания. Способность осуществлять самопознание, т.е. направлять психическую деятельность на самого себя, — уникальное свойство человека, отличающее его от животных. В процессе самосознания человек осознает смысл собственной жизни, развивает свои умственные, нравственные, а также профессиональные качества, самосовершенствуется.

Самосознание представляет собой процесс непрерывного развития и совершенствования. Первой его формой, которую иногда называют самочувствием, является осознание человеком своего тела, выделение его из мира вещей и других людей. На более высоком его уровне происходит осознание своей принадлежности к определенному сообществу, социальной группе, конкретной культуре. Самым высоким уровнем самосознания является понимание своего «Я» как совершенно особого образования, похожего на «Я» других людей и в то же время индивидуального, неповторимого, уникального. На этом уровне осознается возможность относительно свободных самостоятельных поступков и ответственности за них, необходимость самоконтроля и самооценки. Самосознание рождается не в результате внутренних потребностей изолированного сознания, а в



процессе коллективной практической деятельности и межчеловеческих взаимоотношений. Важно отметить, что человек не только себя воспринимает по аналогии с другим, но и другого – по аналогии с собой. В процессе развития самосознания осознание себя и осознание другого человека в качестве похуже меня и вместе с тем отличного от меня возникают одновременно и предполагают друг друга.

Самосознание существует не только в различных формах и на разных уровнях, но и в разной степени проявленности и развернутости. Самосознание имеет явные и неявные формы. Тело человека, его сознание, его познавательный процесс не входят в круг предметов его сознательного опыта – это неявные формы. Осознательное восприятие человеком внешних вещей достаточно часто является неявной формой самосознания. Непосредственно же сознание человека нацелено на внешние предметы. Явные формы самосознания, когда те или иные феномены сознания становятся предметом специальной аналитической деятельности субъекта, носят название рефлексии.

#### **Использованные источники:**

1. Новая философская энциклопедия: в 4 т. / Ин-т философии РАН; Нац. обществ.-науч. фонд; Предс. научно-ред. совета В.С. Степин. 2-е изд., испр. и допол. — М.: Мысль, 2010. URL: <http://iph.ras.ru/elib/2637.html>
2. Сознание человека. Сущность и уровни сознания личности. URL: <http://www.grandars.ru/college/psihologiya/soznanie.html>
3. Учебные материалы по философии. Сознание и самосознание. URL: <http://studfilosed.ru/uchebnye-materialy-po-filosofii/271-soznanie-i-samosoznanie.html>
4. Философия: Конспект лекций / Коробкова Ю.Е. 2-е изд., испр. и доп. - М.: МИЭМП, 2010.

**УДК 001**

*Журавлева А. В.  
студент*

*Ульяновский Государственный Технический Университет  
Россия, г. Ульяновск*

#### **ОБЩЕСТВО КАК ОБЪЕКТ ФИЛОСОФСКОГО АНАЛИЗА**

*Аннотация:*

*Общество - совокупность исторически сложившихся форм совместной деятельности людей. В данной статье приводится анализ общества с позиции философии, рассматриваются понятия, основные подходы к определению общества и общество как саморазвивающаяся система: его источники, направления, противоречия.*

*Ключевые слова:*

*общество, философия, анализ, социология, философское, взаимодействие.*

*Zhuravleva A. V.*  
*student, Ulyanovsk State Technical University*  
*Russia, Ulyanovsk*

## **SOCIETY AS OBJECT OF PHILOSOPHICAL ANALYSIS**

*Abstract:*

*Society is a set of historically developed forms of people's joint activity. This article analyzes society from the standpoint of philosophy, concepts, basic approaches to the definition of society and society as a self-developing system are considered: its sources, directions, contradictions.*

*Key words:*

*society, philosophy, analysis, sociology, philosophical, interaction.*

Человек всегда являлся основным объектом изучения ученых и философов, нам интересны как отдельные проявления жизнедеятельности человека, его сознание, так и его взаимодействия с окружающей средой и другими индивидами. Из этого можно сделать вывод, что человек - это биосоциальное существо, которое стремится находиться в контакте или каких-либо отношениях с другими людьми, ведь человек-это составная часть огромной системы - общества, в которой он и проявляет себя и свои особенности. Нормальное существование и взаимодействие людей в этой системе требует создания необходимых условий не только естественно-природного, но и социально-гуманитарного свойства. Невозможно представить себе человека вне всякого социума, так как, родившись в семье, человек уже автоматически становится частичкой иерархичного микрообщества. Как особый уровень организации материи, человеческое общество существует благодаря деятельности людей и включает в качестве обязательного условия функционирования и развития экономическую, политическую и духовную жизнь.

Совместная жизнь людей - сложное системное образование. Общество относится к числу саморазвивающихся, динамичных систем, которые, сохраняя свою качественную определенность, способны самым существенным образом менять ее состояние. Общество представляет собой совместное бытие людей, объективную реальность, своего рода социальную материю, результат функционирования, эволюции и дифференциации биосферы в рамках более широкой целостности - развивающейся Вселенной. Благодаря деятельности людей, предметы становятся частью социального мира.

Один из наиболее системных объектов философского анализа - общество. Оно состоит из огромного количества составляющих его элементов и подсистем, находящихся в чрезвычайно сложных отношениях между собой. Общество не является простой совокупностью этих элементов и подсистем, а представляет собой динамическую систему, различные подсистемы и элементы которой обновляются в изменяющихся условиях.

Осмысленный внешний мир, люди издавна стремились понять и

объяснить общественные явления, смысл общественной организации. Так, в буддизме - одной из древнейших мировых религий - утверждалось, будто после второго "золотого века" наступил период неравенства людей, обманов и несправедливости, поэтому люди избрали царя, который должен был уничтожить вражду между людьми. Древнегреческий философ Платон создал учение об идеальном государстве.

В эпоху Нового Времени известные мыслители Т. Гоббс, Дж. Локк, Ж.Ж. Руссо (17-18 вв.) выдвинули идею об общественном договоре. В этот же период А. Смит сформулировал идею "трудового общества", где труд выступает главным источником общественного богатства. Великий немецкий философ Г.В.Ф. Гегель разработал учение о "государственном обществе", которое определял как "систему всеобщей зависимости". В первой половине XIX века французский философ О. Конт (1798-1875) ввел понятие "социология" - учение об обществе как целостной системе.

Развитие социологии в XIX веке связано также с именем английского философа и социолога Г. Спенсера, разделявшего идею О. Конта об эволюции общества, как целостного организма.

В середине XIX века в марксизме выделены главные системообразующие связи, обеспечивающие целостность всей общественной системы и возможности ее функционирования.

Однако марксизм отбросил как "ненаучные", "вредные" и "реакционные" все другие учения об обществе, в том числе теорию цивилизационного развития, которая сегодня наряду с новейшими теориями (учение о "смешанном обществе" Дж. Гилберта, "теория стадий экономического роста" У. Ростоу, "теория исторического круговорота" А. Тойнби, идея О. Тоффлера о развитии человеческой цивилизации) получила широкое распространение.

Первым необходимым элементом социальной деятельности общества являются человеческие индивидуумы-субъекты деятельности, с которыми связаны ее пусковые и регулятивные механизмы. Человек представляет собой цельный и целостный "микрокосмос". Он является также элементом деятельности, т.е. ее простейшим, далее неделимым образованием.

Вторым элементом является объект социальной деятельности. Объекты социальной деятельности можно разделить на два класса:

- Вещи, "орудия", с помощью которых люди оказывают воздействие на окружающий их реальный мир, С помощью этих вещей люди осуществляют адаптивную деятельность, приспособляются к среде путем ее преобразования.

- Символы, знаки (книги, картины, иконы и др.). Эти предметы служат не непосредственному изменению реальности, а изменению наших представлений о мире. Они воздействуют на наше сознание, наши стремления, цели, и через них, опосредованно на отличную от сознания

реальность. Функция символов - воплощать в себе особым образом закодированную информацию, служить средством ее хранения, накопления, передачи, позволяющей людям согласовывать цели своей коллективной деятельности. Необходимость символов связана с тем, что любые идеи, образы, чувства, призванные повлиять на поведение людей, могут, выполнить эту функцию лишь в том случае, если обретут некоторую "телесную оболочку", становясь материальными проводниками, "передатчиками смысла".

Если вещи служат прямым орудием адаптации, то символы обеспечивают целенаправленность человеческой деятельности.

Итак, Общество – это совокупность людей, объединенных исторически обусловленными социальными формами совместной жизни и деятельности. Для того, чтобы представить общество во всем многообразии его явлений и процессов, а также уяснить различные подходы к её изучению, необходимо познакомиться с рядом основных положений и понятий, с помощью которых могут быть объяснены структура общества, т.е. характер взаимосвязей и взаимозависимостей его сторон, а также механизмы его функционирования и развития. Для осмысления данных вопросов предстоит познакомиться с содержанием концепций наиболее влиятельных течений и школ социальной философии, внесших заметный вклад в понимание проблем развития общества. Все это поможет представить общество как целостную социальную систему.

Трудно назвать такое философское направление, представители которого не пытались бы раскрыть тайны общества.

Античность. Платон разрабатывал учение об обществе в связи с теорией идей. Средневековье. Августин осмысливает общество, как «град земной» в оппозиции с «градом Божьим», что отражает основную направленность философии Средних веков. В Новое время Т. Гоббс и Д. Локк разрабатывают концепцию общественного договора и соответствующую ему теорию государства. Позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер), ориентированный на научное знание, вычленил из философии специальную науку об обществе – Социологию. Основное направление исследований - преобразования в социальной и природной среде под влиянием научно-технического прогресса и радикальное изменение в связи с этими новациями, места человека в мире. Активно обсуждаются темы: специфика социальных связей и общественных институтов индустриального общества, отношение индивида к общественным ролям (освобождение - отчуждение), необоснованность смысло-жизненных установок и отношение к религии (секуляризация), содержание социального времени (будущее) и другие.

Подход «от природы к обществу» лежит в основе натуралистических концепций общества. В этих взглядах выделяется особая, обуславливающая специфику общества роль географических (климата, ресурсов полезных

ископаемых, флоры, фауны) и демографических (население) факторов, биологии человека, которая рассматривается в духе дарвинизма и генетики. Вопрос о влиянии географических условий был поставлен еще в трудах античных авторов - Гиппократ, Геродот, Полибия. Впоследствии в XVIII-XIX вв. в трудах Ш.Монтескье, Г.Боккля, Э.Реклю возникла и получила свое завершение концепция географического детерминизма. Непосредственное влияние космоса через солнечное излучение и космическое излучение развивали в своих трудах А.Чижевский, Л.Гумилев. Сторонники социобиологии (Э.Уильсон, Р.Докинс и другие) связывали многообразие исторического процесса с генетическими, расовыми, половыми особенностями. Представители натуралистического направления связывали перспективу развития человечества с освоением космических «окрестностей» Земли, а затем и более далеких пространств Вселенной (К. Э. Циолковский и другие «космисты».)

Этим концепции в большинстве представляют ныне лишь исторический интерес. Вместе с тем, среди них есть концепции, например, социобиология, которые сохранили свою актуальность. В ней доказывается, что гены и культура эволюционируют вместе, т.е. происходит генно-культурная эволюция. Социобиологи пытаются увидеть в социальном биологическое. Но социальное не является биологическим.

Натуралистические концепции исследуют важные аспекты взаимосвязи природы и общества. Но они недооценивают специфику общественного. Поэтому многие исследователи рассматривают социальное во взаимосвязи с более сложными, психологическими явлениями.

В основе психологизма в социологии, социопсихологии лежит тезис, сформулированный, в частности Дж. С. Миллем : «...В общественной жизни люди обладают лишь такими свойствами, которые вытекают из законов природы человека и могут быть к ним сведены».

Издавна многие ученые пытались выяснить подходы к определению, функции и назначение общества как целого, и каким образом возможно управлять его отдельными частями, философы античности, средневековья, нового времени и современности пытались и пытаются раскрыть сущность общества и найти его источники и в ходе своих рассуждений.

Представители разных направлений социальной философии исходят из понимания общества как определенной социальной системы, общественные отношения которой рассматриваются с материалистических или идеалистических позиций.

#### **Использованные источники:**

1. Канке В.А Философия: Исторический и Систематический курс – М.: Логос 2010 – 370с.
2. Шаповалов В.Ф. Основы философии: От классики к современности – М.: Фаир-пресс, 2011-418с.

### **ОБЫДЕННОЕ И НАУЧНОЕ ПОЗНАНИЕ**

*Аннотация:*

*Проблема познания является одной из важнейших в философии. Возможно ли оно? Как? В данной статье рассматриваются два вида познания, их сходства и различия.*

*Ключевые слова:*

*познание, научное, обыденное, практика.*

*Zhuravleva A. V.*

*student, Ulyanovsk State Technical University*  
*Russia, Ulyanovsk*

### **ORDINARY AND SCIENTIFIC KNOWLEDGE**

*Annotation:*

*The problem of cognition is one of the most important in philosophy. Is it possible? How? In this article, two types of cognition, their similarities and differences are considered.*

*Keywords:*

*Cognition, scientific, everyday, practice.*

С древности познание очень важно для человека, так как без него невозможно было бы развитие самого человека, науки, техники и неизвестно, как далеко бы мы ушли от каменного века, если бы не обладали способностью к познанию.

Познание представляет собой определённую форму постижения окружающего мира. Познание – процесс добывания, приобретения и накопления знаний, изучение человеком ранее неизвестных ему фактов и явлений, связей и закономерностей действительности. Результатом познания выступает знание. Таким образом, эти понятия тесно связаны друг с другом.

Тема познания является актуальной. Это объясняется тем, что познание является одним из важнейших видов деятельности человека. Во все времена люди стремились познать окружающий мир, общество и самих себя. Первоначально человеческое знание было весьма несовершенным, оно воплощалось в различных практических навыках. Однако с появлением философии, а затем и других наук начался прогресс в области познания, плоды которого все более существенно влияли на развитие человеческой цивилизации.

Цель данной статьи: изучить обыденное и научное познание.

Сначала рассмотрим обыденное познание. Это стихийно складывающиеся под воздействием повседневного опыта взгляды людей на

окружающую действительность и на самих себя, которые являются основанием для их практической деятельности и поведения. Это житейское познание, которое формируется под влиянием различных форм деятельности: производительной, эстетической, политической. Его результатом является особый вид живого практического знания, которое формируется в процессе повседневной жизнедеятельности и общения людей. Обыденное знание формируется как некое слагаемое коллективного опыта, накапливаемого поколениями людей в процессе их деятельности.

Обыденное знание есть знание жизненно-практическое, не получившее строгого системно-логического оформления, не требующее для своего оформления и передачи специального обучения и подготовки и являющееся общим внепрофессиональным достоянием всех членов общества. Специфика такого знания в том, что оно доступно всем без исключения индивидам. [5, 31]

Можно сказать, что обыденное познание отражает образ жизни человека, типичные формы его жизнедеятельности в сфере труда, быта и досуга. Таким образом, обыденное познание – это постижение жизни в процессе самой жизни, проекция деятельности, физического и социокультурного окружения. Обыденное познание есть активное извлечение информации о мире и жизни в процессе самой жизнедеятельности. На основе обыденных знаний, мнений создается общая картина мира, вырабатывается схема повседневной, практической деятельности. Такое знание способно представлять мир целостно, оно интегрирует знания, оценки, ценности. [2, 31]

В.С. Степин писал: «...обыденные знания не систематизированы; это скорее конгломерат сведений, предписаний, рецептов деятельности и поведения, накопленных на протяжении исторического развития обыденного опыта. Их достоверность устанавливается благодаря непосредственному применению в наличных ситуациях» [4, 46]. Не могу не согласиться с мнением Степина, ведь обыденное знание не предполагает постановку каких-либо познавательных задач, которые бы шли дальше потребностей повседневной практики.

Что же такое научное познание?

Научное познание — это вид и уровень познания, направленный на производство истинных знаний о действительности, открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов. Оно становится над обыденным познанием, то есть стихийным познанием, связанным с жизнедеятельностью людей и воспринимающим действительность на уровне явления. Научное познание в первую очередь — это стремление к объективности, т.е. к изучению мира таким, каков он есть вне и независимо от человека.

Особенностью научного познания является то, что оно направлено на изучение тех объектов, которые рано или поздно будут включены в

человеческую деятельность, хотя вначале они могут казаться никак не связанными с практической деятельностью. Научное познание требует определенных условий для исследования той или иной сферы действительности: специальная научная аппаратура, особый язык для описания объектов исследования, специфичные объекты научного исследования, системность и обоснованность научного знания, своеобразные методы познавательной деятельности, целенаправленная подготовка научных кадров.[3, 87]

Сравнивая обыденное и научное познание как специфические виды познавательной деятельности, обнаруживают, что эти виды познания отличаются по ряду признаков, в частности, по целям, объекту и средствам познания.

Цель обыденного познания ограничена главным образом непосредственными практическими задачами, оно не способно проникнуть в сущность явлений, открыть законы, формировать теории. Научное познание ставит и решает коренные проблемы, выдвигает обоснованные гипотезы, вырабатывает долговременные прогнозы. Его цель — открытие законов природы, общества, мышления, познание сущности явлений, создание научных теорий.

Наука обеспечивает сверхдальнее прогнозирование практики, выходя за рамки существующих стереотипов производства и обыденного опыта. Это означает, что она имеет дело с особым набором объектов реальности, не сводимых к объектам обыденного опыта. Если обыденное познание отражает только те объекты, которые в принципе могут быть преобразованы в исторически сложившихся способах и видах практического действия, то наука способна изучать и фрагменты реальности, которые могут стать предметом освоения в практике далекого будущего. Она выходит за рамки предметных структур наличных видов и способов практического освоения мира и открывает человечеству новые предметные миры его возможной будущей деятельности. Эти особенности объектов науки делают недостаточными для их освоения те средства, которые применяются в обыденном познании. [6, 164]

Средства обыденного познания ограничены естественными познавательными способностями, которыми располагает человек: органами чувств, мышлением, формами естественного языка, опирается на здравый смысл, элементарные обобщения, простейшие познавательные приемы. Научное познание использует, кроме того, научную аппаратуру, специальные методы исследования, создает и использует искусственные языки, специальную научную терминологию.

Связь между обыденным и научным познанием состоит прежде всего в том, что они имеют общую цель - дать объективно верное знание о действительности - и поэтому опираются на принцип реализма, который в обыденном познании ассоциируется с так называемым здравым смыслом.



Преимственность между обыденным знанием и наукой состоит в том, что научное мышление возникает на основе предположений здравого смысла, которые в дальнейшем подвергаются уточнению, исправлению или замене другими положениями.[1, 101]

Другими словами научное познание связано с обыденным познанием генетически: черпает информацию из обыденного опыта, опирается на здравый смысл, который является главной составляющей обыденного знания. Карл Поппер в своей работе «Объективное знание. Эволюционный подход» подчеркивает, что «наука, философия, рациональное мышление — все начинают со здравого смысла».

#### **Использованные источники:**

1. Грибова М. М. Научное познание, его взаимосвязь с другими формами познания // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2008. №58 С. 98-102.
2. Дождикова Р.Н. Обыденное познание и его особенности // Веснік БДУ. 2010. №2 С. 31-34.
3. Купцов В.И. Философия и методология науки. – М.: АСПЕКТ ПРЕСС, 1996.
4. Степин В. С. Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция, 2003.
5. Турбина И.С. Обыденное знание в контексте повседневности и науки // Вестник ВолГУ. 2007. № 7 С. 31-33.
6. Ярцев Р.А. О научном и ненаучном познании // ВЕСТНИК ЯГУ. 2010. №2 С. 161-166.

*Задорожный А. М.  
студент магистратуры  
Чуваков А. В., к.х.н.  
доцент*

*кафедра Вычислительной Техники  
ФГБОУ «Самарский Государственный Технический Университет»  
Россия, г. Самара*

*Zadorozhnyi A. M., Master's student  
Samara State Technical University  
Russia, Samara*

*Chuvakov A. V., Candidate of chemical sciences, associate professor  
Associate Professor of the Department of Computing Technics  
Samara State Technical University  
Russia, Samara*

### **ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СППР, ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ**

*В данной статье рассматриваются аспекты применимости СППР в различных ситуациях. Так же приведены принципы работы систем поддержки принятия решения и классификация этих систем.*

*Ключевые слова: СППР, классификация СППР, принципы работы.*

### **POSITIVE ASPECTS OF DSS USAGE, METHOD OF PROCEDURE AND CLASSIFICATION OF DSS**

*This article is devoted to the study of aspects of the applicability of DSS in various situations. The principles of the decision support systems and the classification of these systems are also considered.*

*Keywords: DSS, classification of DSS, methods of procedure.*

В настоящее время деятельность крупных ИТ компаний связана с необходимостью ежедневно принимать решения различной сложности от которых зависит функционирование компании и её прибыль. Эффективность деятельности предприятия определяется обоснованностью и профессионализмом принимаемых решений. Задача выбора наиболее подходящего варианта усложняется еще и за счет необходимости учета большого количества разнообразных факторов. В первую очередь, это вызвано сложностью сбора и анализа объема информации, необходимого для принятия правильного и взвешенного решения. И всё же одно лишь обладание информацией не гарантирует принятие правильно решения.

Часто, для того чтобы решить сложную задачу, привлекаются эксперты – специалисты в своей области знаний. К сожалению, иметь в штате компании экспертов по всем проблемным областям знаний чаще всего просто невозможно. Кроме того эксперт должен лишь предлагать

обоснованные варианты решения руководителю, опираясь на которые руководитель, после изучения предоставленной информации, сможет принять всесторонне рассмотренное и взвешенное решение. Такое решение будет иметь большую эффективность, так как оно подкреплено глубокими профессиональными знаниями в проблемной области. И, так как невозможно держать штат экспертов, помощь может оказать применение математических методов, нашедших применение в современных информационных системах поддержки принятия решений (СППР). Использование СППР облегчает работу руководителя, выступая связующим звеном между пользователем (ЛПР) и источниками информации (БД), и повышает эффективность работы руководителя, высвобождая дополнительные временные ресурсы. Поэтому наличие СППР дает преимущества перед конкурентами.

Система поддержки принятия решений представляет из себя компьютерную систему, путем сбора и анализа большого объема целевой информации, оказывает влияние на процесс принятия решений различного характера.

Основной областью применения СППР является нестандартные ситуации и слабоструктурированные проблемы, в которых необходимы сбор и анализ большого количества информации. Для них характерна высокая степень неопределенности, затрудняющей принятие объективного решения. Процедура принятия решений в таких ситуациях требует механизма определения системы предпочтений ЛПР и более глубокого сравнительного анализа альтернативных вариантов.

Основными принципами использования СППР и ее формирования являются: поддержка ЛПР посредством обеспечения всей необходимой информацией; оперативный поиск запрашиваемой информации; генерация альтернативных вариантов решения поставленной задачи; прогнозирование результата реализации возможных решений; непрерывная эволюция системы за счет наращивания ее возможностей.

Для анализа и выработки предложения СППР использует различные методы: информационный поиск, интеллектуальный анализ данных, поиск знаний в базах данных, рассуждение на основе прецедентов, имитационное моделирование, эволюционные вычисления и генетические алгоритмы, нейронные сети, ситуационный анализ, когнитивное моделирование и др.

Классификация, общая архитектура и принципы построения СППР.

По типу взаимодействия СППР с пользователем можно выделить три основных типа:

- пассивные СППР лишь помогающие в процессе принятия решения. Системы такого типа не могут выдвигать конкретное предложения, но только осуществляют информационную поддержку ЛПР;

- активные СППР. Они принимают непосредственное участие в формировании решения;

- кооперативные СППР, непосредственно взаимодействующие с

пользователем. Выдвинутое системой решение пользователь имеет возможность отредактировать в соответствии со своим видением проблемы и вернуть его в СППР для повторного анализа, после чего заново обработанное предложение снова предоставляется пользователю.

Компьютерная СППР – это интерактивная автоматизированная система, которая использует модели выработки решений и обеспечивает пользователям доступ к распределенным базам данных и предоставляют обширный выбор функционала отображения информации. В таком понимании СППР можно представить в виде совокупности следующих систем: комплекса распределенных технических средств; комплекта математических моделей и методов; анализа состояний и выработки решений; базы данных; систему управления моделями, методами, обработки и отображения информации. Можно выделить три ключевые составляющие СППР: база данных, база моделей и программная подсистема.

Ко всему прочему, СППР так же делятся по типу данных, с которыми они работают. Выделяют три основных типа: оперативные, тактические стратегические. Оперативные СППР предназначаются для немедленного реагирования на изменение текущей ситуации при управлении финансово-хозяйственными процессами компании. Такие системы представляют из себя конечный набор отчетов, построенных на данных из транзакционной системы предприятия, адекватно отображающей в режиме реального времени основные аспекты производства финансов.



### Классификация СППР

Стратегические СППР находят свое применение в анализе большого объема разнородной информации, собранной из разных источников. Основная цель систем этого типа - поиск наиболее рационального варианта решения задачи с учетом различных фактор, влияющих на процесс: происходит глубокая проработка специально подготовленных данных.

СППР тактического типа обеспечивают решение задач, в которых требуется предварительный разбор и анализ информации. С помощью таких

система принимаются решения на более длительный промежуток времени. Объем решаемых задач сокращается, но значительно возрастает их важность.

#### **Использованные источники:**

1. Alter S. L. Decision support systems : current practice and continuing challenges. Reading, Mass.: Addison-Wesley Pub., 1980.
2. Терелянский П.В. Системы поддержки принятия решений. Опыт проектирования: монография / П. В. Терелянский; ВолгГТУ.– Волгоград, 2009. 127 с.
3. Система поддержки принятия стратегических решений АСТРИДА / Д. Беркли, О.И. Ларичев, Е.М. Мошкович, П. Хэмфрис // Проблемы и методы принятия уникальных и повторяющихся решений. - М.: ВНИИСИ, 1990. - С. 9-25.

**УДК 331.108.26**

*Задорожный А. М.  
студент магистратуры  
Чуваков А. В., к.х.н.  
доцент  
кафедра Вычислительной Техники  
ФГБОУ «Самарский Государственный Технический Университет»  
Россия, г. Самара*

*Zadorozhnyi A. M., Master's student  
Samara State Technical University  
Russia, Samara  
Chuvakov A. V., Candidate of chemical sciences, associate professor  
Associate Professor of the Department of Computing Technics  
Samara State Technical University  
Russia, Samara*

#### **ПАРАМЕТРЫ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА В ИТ-СФЕРЕ И СПОСОБЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ ЭТИХ ПАРАМЕТРОВ**

*В данной статье рассматриваются способы оценки профессиональных качеств сотрудников ИТ-сфере, для дальнейшей их формализации с целью применения при подборе персонала на ИТ-проекты и использования в системах поддержки принятия решений.*

*Ключевые слова: персонал, оценка персонала, формализация, СППР.*

#### **PARAMETERS OF APPRAISAL OF PERSONNEL PERFORMANCE IN IT-SPHERE AND METHODS OF THEIR FORMALIZATION.**

*This article is devoted to the study of methods of appraisal of personnel competencies in IT-sphere for future reference in the process of staff recruitment*

*for IT project and for usage of these parameters in DSS.*

*Keywords: personnel, appraisal of personnel competencies, formalization, DSS.*

На данный момент создано множество самых разных методик оценки человеческих ресурсов. Условно их можно разделить на три основные группы.

Первую группу формируют качественные методы, которые оценивают качества объекта без их формализации и качественного выражения. Ко второй группе относятся количественные методы, результатом применения которых является достаточно объективная числовая оценка умений оцениваемого ресурса. Третья группа представляет из себя комбинацию методов качественных и описательных с методами количественными. Методы, относящиеся к первой группе, являются наиболее субъективными. К таким методам причисляются: библиографический метод, системы устных и письменных характеристик сотрудника, метод критических событий, оценка выполнения, метод групповой дискуссии и метод эталона.

Ко второй группе причисляют: метод рангового порядка, метод заданной балльной оценки, метод свободной балльной оценки, система графического профиля сотрудника.

Для метода рангового порядка оцениваемых сотрудников нужно расположить в порядке возрастания баллов по выбранным критериям. Итоговой оценкой является сумма порядковых номеров сотрудника по всем оцениваемым критериям. В методе задания балльной оценки сотруднику присваивается, а затем суммируются, баллы за каждое достижение. Метод свободной балльной оценки: устанавливается определенная шкала в соответствии с которой качествам сотрудника присваиваются баллы, которые затем, при необходимости, суммируются.

Система графического профиля сотрудника: оценке подвергаются деловые качества сотрудника и присваиваются числовые значения. Далее по ним размещаются точки на графической шкале.

К третьей, комбинированной, группе относятся: метод суммируемых оценок, система заданной группировки работников, тестирование.

Метод суммируемых оценок: эксперты определяют частоту появления у сотрудника определенных качеств, затем этой частоте присваивается оценка. Система заданной группировки работников: сначала надо выбрать определенное количество параметров оценки сотрудника. Согласно этим параметрам сотрудники разделяются на четыре группы и затем сотрудник с самой низкой оценкой в группе заменяется на сотрудников с более высокой оценкой. Тестирование: производится оценка выбранного сотрудника по степени решения им поставленных задач. На основе результатов выполнения этих задач начисляются баллы, сумма которых определяет уровень знаний сотрудника.

Несмотря на такое разнообразие методом у них есть один общий

недостаток – излишняя субъективность. Все оценки, присваиваемые сотрудникам, сильно зависят от людей, применяющих эти методы оценивания или от заключения эксперта, который, конечно, не может быть абсолютно объективным. Для минимизации этого негативного в данном случае эффекта следует придерживаться следующих требований к процессу оценивания:

1. Стремление к объективности. Нужно стараться всеми силами свести на нет факторы, привносящие субъективную оценку в данный процесс.

2. Надежность. Максимальная чистота процесса и свобода от влияния ситуационных факторов.

3. Достоверность в отношении деятельности.

На каждом из этапов оценки кандидатов происходит анализ множества критериев. Это и должно привести к принятию самого рационального решения и найму наиболее квалифицированного специалиста. По факту же все эти процессы создают большое количество информации, с которой приходится работать ЛПР. Из этого возникает необходимость в использовании средств, помогающих в анализе и обработке данных и принятию правильного решения.

Для наиболее объективной оценки сотрудников, задействованных в процессе разработки программного обеспечения, были выделены следующие, основные, параметры, которые можно формализовать для использования в системе поддержки принятия решения (СППР).

Первым параметром является стаж сотрудника. Стаж свидетельствует о трудовом опыте в определенной профессиональной сфере. На его основании можно судить об опытности и навыках сотрудника. Так как стаж выражается в числовом выражении отработанного времени, его легко формализовать для использования оценки сотрудника в СППР.

Компетенции сотрудника. По перечисленным компетенциям оцениваемого сотрудника легко выделить тех из них, кто обладает нужными навыками и умениями для выполнения определенного этапа работ.

Доступность сотрудника на предположительный срок работы над проектом или над определенным его этапом. Данный параметр позволяет сократить список потенциальных кандидатов за счет отсеивания тех из них, кто занят в реализации других проектов или же по тем или иным причинам не находится на работе (больничный, отпуск и т.д.).

Заработная плата сотрудника. Это один из основных параметров при выборе кандидата. Важную роль этот параметр играет при подборе персонала для работы над проектом, бюджет которого строго ограничен. Таких проектов подавляющее большинство. Этот параметр помогает менеджеру проекта не выходить за рамки обозначенного бюджета при работе.

Должность, занимаемая сотрудником. Этот параметр свидетельствует

о компетенции сотрудника и дает возможность оценить спектр функций и обязанностей кандидата.

Количество и тип проектов, на которых ранее был задействован сотрудник. Благодаря этому параметру наглядно виден «послужной список» сотрудника, его опыт работы в этой компании. По уровню сложности предыдущих проектов можно предварительно заключить подходит ли кандидат для работы над новым проектом.

Все вышеперечисленные параметры являются объективными и легко формализуемыми. Они дают составить максимально непредвзятую оценку кандидата. Использование этих формализуемых параметров в разрабатываемой системе поддержки принятия решения облегчает работу ЛПР в задаче оптимального выбора персонала для эффективного ведения ИТ-проекта.

#### **Использованные источники:**

1. Егоршин, А.П. Основы управления персоналом: учеб. пособие. – М.: Инфра-М, 2011. – 352с.
2. Bonczek R.H., Holsapple C., Whinston A.B. Foundations of Decision Support Systems.- New York: Academic Press, , 1981.
3. Борисова, Н., Борисов, Н. Поиск лучшего специалиста // РИСК, №1, 2005, С. 57-63.
4. Ребекка, Б., Дайза Б. Методы проведения интервью. Интервью по компетенциям – М.: Издательство ГИППО, 2009. – 208 с.
5. Веснин, В.Р. Управление персоналом. Теория и практика: учеб. пособие. – М.: Проспект, 2009. – 688 с.

**УДК 9.94**

*Закирова Д.А.  
студент 1 курса  
юридический факультет  
Хайретдинова Ф.Ф.  
студент 1 курса  
юридический факультет  
СФ БашГУ  
научный руководитель: Стуколова Л.С.  
старший преподаватель  
Россия, г. Стерлитамак*

### **ОТНОШЕНИЕ ЛЕНИНА К ПОСТРОЕНИЮ СОЦИАЛИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ И ЕГО ВЗГЛЯДЫ НА РЕВОЛЮЦИЮ В ЦЕЛОМ**

*Аннотация. В данной статье говорится об отношении Ленина к построению социализма на территории Российской империи и о его взглядах на революцию в целом.*

**Ключевые слова:** социализм, революция, большевики, борьба,



*Zakirova D. A.*  
*student*  
*1 course, faculty of law*  
*SF BSU*  
*Russia, Sterlitamak*  
*F. F. Khairtadinova s*  
*tudent*  
*1 course, faculty of law*  
*SF BSU*  
*Russia, Sterlitamak*  
*Supervisor: Stukalova L.S.*  
*senior lecturer*

**THE ATTITUDE OF LENIN TO THE CONSTRUCTION OF  
SOCIALISM IN THE RUSSIAN EMPIRE AND HIS VIEWS ON  
REVOLUTION IN GENERAL**

**Abstract.** *This article refers to the attitude of Lenin to the construction of socialism in the Russian Empire and his views on revolution in General.*

**Key words:** *socialism, the revolution, the Bolsheviks, the struggle, the Russian Empire.*

Октябрьская социалистическая революция в Российской империи, возглавляемая В.И. Лениным, впервые дала старт практическому повороту человечества к социализму. Она дала возможность установить в стране власть рабочих и крестьян, вовлекла десятки народностей бывшей Российской империи в решительную борьбу за социальный прогресс. Октябрьская революция до самого основания потрясла весь эксплуататорский мир.

Основанием возникновения революции стала напряженная теоретическая работа Ленина, которая стала идейной базой для борьбы большевиков за сплочение всех интернационалистских, революционных элементов в международном рабочем движении.

Впервые В.И. Ленин начинал оформлять теоретически идею мировой пролетарской революции в период проведения Первой мировой войны, в то время он принял решение дистанцироваться от Второго Интернационала и его руководителей. Работа «Несколько тезисов от редакции», датированная сентябрем 1915 г., содержала в себе алгоритм действий в ходе мировой революции. Данный алгоритм был разделен на три элемента:

1. «Довести до конца буржуазно-демократическую революцию в России», потому что «победа пролетариата в России дала бы необыкновенно благоприятные условия для развития революции и в других регионах, таких как Азия, и в Европа».

2. Поднять на «восстание социалистический пролетариат Европы

против его правительств».

3. Поднять на «восстание все ныне угнетенные великороссами народы, все колонии и зависимые страны Азии (Индию, Китай, Персию и пр.)».

4. Значительную роль должна в революции сыграть «международная солидарность революционного пролетариата». Данные размышления лидера большевиков о развитии мировой революции стали первыми [1].

Россия, согласно мнению В.И. Ленина, не была той страной, где возможно было бы создать условия для построения социалистического государства: «пролетариат России, на известное, может быть, очень короткое время, станет застрельщиком революционного пролетариата всего мира», а в отсталой Российской империи нет условий для развития высокоорганизованного общества.

«Россия – это крестьянское государство, одна из самых отсталых европейских государств. Непосредственно в ней не может победить тотчас социализм». Поэтому В.И. Ленин определял предпосылки мировой революции только в процессе развития европейской революции и европейского социализма. Для облегчения пролетариату Европы проведения своих социалистических революций, он предлагал отвлечь империализм, сузив его базу при помощи вступления в борьбу народов Востока и одновременно расширив массовую базу мировой революции. Чтобы данные восстания на Востоке стали успешными, необходима интернациональная помощь со стороны европейского пролетариата, который станет спонсором не только им, но и пролетариату России. Эти три элемента с дополнениями возможно увидеть и в следующих ленинских трудах. В них В.И. Ленин продолжал развитие идеи, что Россия – форпост мировой революции, но никак не ее элемент. Революция в Российской империи могла перерасти в продолжение хода всемирной социалистической революции. Следовательно, здесь можно говорить о ленинских идеях лишь с аспекта веры, веры в европейскую пролетарскую революцию, объективных условий для проведения которой пока не существовало. Эти условия существовали только в воображении и рас суждениях В.И. Ленина. Веру можно принимать или отвергать, но на ней нельзя строить фундамент нового государства. Вера может оказать помощь, служить подспорьем, но она не является основой для национального государственного интереса. Для В.И. Ленина в русле теории мировой революции Россия как отдельное, суверенное государство не существует. С октября 1917 г. и до конца своих дней В.И. Ленин жил в ожидании мировой социалистической революции в одной или нескольких странах Запада [2].

Подвергнув развитие революции в России конкретному анализу, Ленин показал, что ее специфика определяется как международными, так и внутренними факторами. Важнейшим из них явилось, например, то обстоятельство, что участие России в империалистической войне до крайности обострило социальные противоречия между эксплуататорскими

классами и трудящимися, усилившими свою борьбу за выход из войны, несущей им одни только лишения и несчастья, голод и разруху, за демократические преобразования общества, за справедливую передачу земли крестьянам. По всем этим причинам, подчеркивал Ленин, социалистическая революция в России могла и должна была «явить некоторые своеобразия, лежащие, конечно, по общей линии мирового развития», но отличающие ее от всех предыдущих революций в западноевропейских странах.

Во время начала революции в Российской империи, Ленин был в Швейцарии. К закреплению нового Временного правительства он сразу отнесся очень негативно. Для Ленина лицо Временного правительства составляло состав «приказчиков миллиардных предприятий: «Англия» и «Франция».

30 марта Ленин отправил в Стокгольм следующее послание Ганецкому: «Главное — свергать надо буржуазное правительство и начать с России, ибо иначе мира получить нельзя». Проживающий в это время в Стокгольме Ганецкий выступал посредником между В.И. Лениным и партией большевиков в России. Для успешного осуществления посредничества, необходимы были денежные средства, и он, очевидно, обладал большими суммами, так как в уже упоминавшемся послании Ленин дал ему инструкцию такого характера: «На отношения Питера с Стокгольмом не жалеете денег!!».

Прибытие В.И. Ленина обратно в России дало толчок кардинальным изменениям в тактике большевиков. В первый же день после прибытия в Россию на собрании в особняке Кшесинской им была произнесена речь, прозвучавшая резким диссонансом прошлой примирительной политики большевиков. 17 апреля им были написаны его знаменитые тезисы, которые два дня спустя были опубликованы в издании «Правда»:

1. война «со стороны России и при новом правительстве Львова и К<sup>о</sup> является безусловно грабительской, империалистской борьбой по причине капиталистического характера данного правительства, и здесь нельзя было допустить ни малейших уступок «революционному оборончеству». 2. В следующем тезисе говорилось: «Никакой поддержки Временному правительству, разъяснение полной лживости всех его обещаний». 3. В другом тезисе была предложена: «Не парламентская республика... а республика Советов рабочих, батрацких и крестьянских депутатов по всей стране, снизу доверху».

Затем Ленин стал активно заниматься партийной работой. С 7 по 12 мая он был руководителем Всероссийской большевистской партийной конференции, в ходе которой были одобрены главные положения ленинских тезисов в резолюциях. Состав Временного правительства объявлялся «правительством помещиков и капиталистов», и признавался совершенно невозможным союзы с оборонцами — эсерами и меньшевиками.

После завершения в России революции, в начале 1917 года, благодаря стараниям В.И. Ленина произошел бурный рост профсоюзов, чья деятельность во время войны была под сильным давлением со стороны властей. С апреля до июня 1917 года общее число членов разных профсоюзов выросло вдвое. Почти на каждом предприятии формировался так называемый «фабрично-заводской комитет». В мае их легализовали Временным правительством. В июне была проведена Петроградская конференция таких комитетов, которая заложила основы для координации их деятельности.

На июньской конференции Петроградских комитетов, Лениным был провозглашен лозунг рабочего контроля на производстве. Конференция одобрила его предложение.

После успеха у рабочего класса Ленин стал уверен в твердой почве для главной политической демонстрации. В середине июня в Петрограде созвали I Всероссийский съезд советов. Среди 790 делегатов съезда большинство составляли эсеры и меньшевики. Большевиков было всего 103. На этом съезде Ленин вынес приговор государству, где Советы делят власть с Временным правительством. Он высказался за правление в форме единой республики Советов.

Затем в период со 22 июля до 7 ноября 1917 года Ленин находился в подполье, из-за установления Керенской военной диктатуры. После Ленин при помощи русских и международных соратников снова возглавил власть.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что В.И. Ленин оказал огромное влияние на революцию и ход не только при помощи своих работ и публикаций, собственной активностью во всех начинаниях от пропаганды до возглавления партии большевиков.

#### **Использованные источники:**

1. Печенкин С.В. «Национальный интерес» и мировая пролетарская революция: от В.И. Ленина к И.В. Сталину // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2016. – № 4 (273). – С. 102-104.
2. Бессонов Б.Н. В.И. ЛЕНИН - ВОЖДЬ ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Философские науки. – 2017. – № 1 (21). – С. 18-30.

## ПРАВИЛА ПЕРЕВОДА ЗАГОЛОВКОВ ГАЗЕТНО-ЖУРНАЛЬНЫХ ТЕКСТОВ

*В данной работе были рассмотрены основные жанровые особенности газетно-журнальных текстов и их заголовков. Исследованы типы англоязычных заголовков и правила адекватного их перевода.*

*Ключевые слова: перевод, английский язык, газета, статья, заголовок, правила перевода.*

### TRANSLATION RULES OF NEWSPAPER'S HEADLINEs

*In this paper, we examined the main features of newspaper and magazine texts and their headings. The types of English-language headings and the rules for their translation are investigated.*

*Keywords: translation, English, newspaper, article, title, translation rules.*

Жизнь общества постоянно меняется. Язык, обслуживающий общество, быстро реагирует на эти изменения. Общественные трансформации как в зеркале отражаются в языке. Публицистический стиль в большей степени, чем все остальные стили языка, воспринимает эти изменения. Развиваются международные отношения. Все более и более актуальными, и интересными для современных читателей становятся зарубежные газетные публикации. Точная передача информации зарубежной прессы очень важна в настоящее время. Именно поэтому данная тема очень актуальна. Перевод газетных текстов отражает развитие иностранного языка и все изменения в нем. Именно адекватный перевод газетных текстов поможет наиболее детально увидеть изменения в общественной жизни англоговорящих стран и в английском языке.

Главная цель перевода – достижение адекватности. Адекватный (полноценный) перевод А.В. Федоров определяет как «исчерпывающую передачу смыслового содержания подлинника и полноценное функционально-стилистическое соответствие ему». Он считает, что «полноценность перевода состоит в передаче специфического для подлинника соотношения содержания и формы». Для того, чтобы передать эту специфику необходимо знать правила перевода различных текстовых жанров и их особенности.

В данной работе рассмотрены жанровые особенности газетно-журнальных текстов.

Не все то, что печатается в газете входит в рамки газетного стиля.

Современная газета публикует материалы самого различного характера. На страницах газет можно найти не только новости и комментарии к ним, пресс-отчеты и статьи, рекламу и объявления, но также рассказы и стихи, кроссворды, логические задачи и тому подобное. Так как последние служат развлекательной цели, они не могут быть рассмотрены как образцы газетного стиля. Именно газетный материал, который выполняет информативную функцию и предоставляет читателю оценку напечатанной информации, можно относить к газетному стилю.

Таким образом, информация в английской газете сообщается, в первую очередь, посредством:

- коротких выпусков новостей;
- пресс-отчетов (парламентских, судебных и т.д.);
- статей исключительно информативного характера;
- рекламы и объявлений.

Специфика перевода заголовков объясняется их природой как относительно самостоятельных мини-текстов. При переводе заголовков переводчик выступает как соавтор, реализуя в многочисленных вариантах перевода потенциал заголовка как мини-текста.

Главная задача газетного заголовка – привлечь наибольшее количество читателей и тем самым обеспечить нормальное функционирование газеты. Заголовок как компонент композиционной структуры газетной статьи должен выражать основную цель сообщения, устанавливать контакт с читателем, привлекать его внимание, а также вызывать заинтересованность к теме материала, который публикуется. В то же время заголовок актуализирует наиболее важную информацию сообщения и служит действенным способом влияния на её восприятие читателем.

Для заголовков характерна концентрическая подача информации, облегчающая читателю возможность выбрать в газете то, что его интересует. Заголовок дает самую общую ориентацию.

Специфические особенности газетных заголовков, которые представляют особый интерес для переводчика, можно в основном свести к следующим:

1) Стремление, во что бы то ни стало привлечь внимание к публикуемому материалу и в то же время изложить в краткой форме его содержание. Это приводит к тому, что заголовки в английских и американских газетах обычно бывают многоступенчатыми. Как правило, они состоят из «шапки» (собственно headline, иногда banner headline), набираемой полностью или частично очень крупным шрифтом и подзаголовка (lead) из нескольких строчек, набираемого менее крупным шрифтом. «Шапка» признана выделять самую яркую мысль статьи, а зачастую даже отдельную, наиболее выразительную, бьющую в глаза или запоминающуюся фразу из статьи. Нередко «шапка» направлена только на то, чтобы, поразив воображение читателя, заставить его прочитать сам

материал. Поэтому в большинстве случаев она недостаточно полно раскрывает содержание статьи, а иногда даже бывает очень мало с ним связана. Функцию раскрытия содержания статьи выполняет подзаголовок, который в нескольких строках дает краткий пересказ статьи, своего рода ее обобщение.

2) Довольно часты случаи, когда более или менее длинная статья или сообщение разбивается на отдельные куски вставленными в текст дополнительными заголовками. Это делается для того, чтобы максимально заинтересовать читателя, не допустить того, чтобы он, пробежав глазами, первые строки статьи, бросил ее читать и перешел к другим материалам.

3) При переводе английских газетных заголовков на русский язык переводчик должен учитывать, что для английских и американских газет характерно преобладание глагольных заголовков.

Значительную трудность представляет перевод заголовков, в которых имеется глагольное сказуемое в личной форме, но отсутствует подлежащее. Дословно такие заголовки перевести нельзя, глагольность можно сохранить, лишь восстановив опущенное подлежащее, а для того, чтобы это сделать, нередко приходится очень внимательно просматривать всю статью.

4) Имеется еще одна особенность газетных заголовков, которую переводчикам не следует упускать из вида. Это самые разнообразные сокращения, исключительно часто встречающиеся в заголовках и затрудняющие их понимание. Чаще всего эти сокращения затем расшифровываются в текстах самой заметки или сообщения. Однако бывают случаи, когда наиболее распространенные, сокращения, к которым читатель американских и английских газет давно привык, не разъясняются даже в следующих за заголовком текстах.

Вывод: Особенности английских газетных заголовков являются их многоступенчатость, разделение длинного текста подзаголовками, также в англоязычных газетах преобладают глагольные заголовки, часто встречаются сокращения.

#### **Использованные источники:**

1. Кожина, М. Н. Стилистика русского языка / М. Н. Кожина. – М., 2008. – 464 с.
2. Комиссаров, В.Н. Теория перевода / В.Н. Комиссаров. – М. : Высшая школа, 1990. – 253 с

*Захаров М.В.  
студент  
Корабейников Д.Н., к.техн.н.  
доцент, начальник учебной части –  
заместитель начальника военной кафедры  
Внучков А.Ю.  
студент  
Кивелюк И.И.  
студент  
Московский Технологический Университет  
Россия, г. Москва*

*Zakharov M.V.  
Student  
Moscow Technological University  
Russia, Moscow  
Korabeynikov D.N.  
The Cand.Tech.Sci., Assistant professor  
head of the training department –  
the deputy chief of a military department  
Moscow Technological University  
Russia, Moscow  
Vnuchkov A.Y.  
Student  
Moscow Technological University  
Russia, Moscow  
Kiveljuk I.I.  
Student  
Moscow Technological University  
Russia, Moscow*

### **GSM В ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ.**

*Аннотация.*

*Использование современных технологий сотовой радиосвязи с подвижными объектами цифровых стандартов таких как GSM (Groupe Spécial Mobile, позже измененно на Global System for Mobile Communications) обеспечивает лучшие качественные и энергетические характеристики, также поддерживает высокий уровень ее безопасности и конфиденциальности. Данные параметры связи идеально подходят для использования в оборонно-промышленном комплексе стандартов GSM.*

*Сегодня в стране действуют свыше двухсот 250 тысяч станций (базовых) мобильной связи, использующих стандарт GSM, что обеспечивает работу в создании круглосуточного помехоустойчивого поля*



определения целей в воздухе и передачу данных по ним на зенитно-ракетные комплексы ППО и ПВО.

## GSM IN THE DEFENSE INDUSTRY.

### **Annotation.**

*Abstract The use of modern technologies of cellular radio communication with mobile objects digital standards such as GSM provides best quality and energy characteristics of the connection, maintains a high level of security and privacy. These settings are ideal for use in the military-industrial complex of the GSM standards. Today there are over 250 thousand base stations of mobile communication using the GSM standard, which allows it to work in creating the field of error-correcting - definition of air targets and transmission of data on anti-missile systems, missile defense and air defense.*

**Ключевые слова:** Система, сотовая радиосвязь, цифровой, стандарт, GSM, технология, GPRS, ППО, ПВО, оборонно-промышленный комплекс РФ.

**Key words:** System, cellular radio, digital, standard, GSM technology, GPRS, missile defense, air defense, military-industrial complex of the Russian Federation.

Наиболее стремительно среди систем мобильной радиосвязи идет развитие систем сотовой радиотелефонной связи. С их внедрением стало возможным решение проблем с экономическим использованием выделенных полос радиочастот при передаче на одних и тех же частотах различных сообщений, а также увеличение для телекоммуникационных сетей пропускной способности. Построение данных систем основано на соответствии сотового принципа по разделению частот на территориях обслуживания. А предназначение этих сетей – это обеспечение радиосвязью с выходом в ТфОП большого количества абонентов.

Использование информационных технологий в сетях обеспечивает абонентам:

- отличное качество голосовых сообщений;
- конфиденциальность и надежность сотовой связи;
- защиту от несанкционированных доступов в сети;
- большой набор других услуг.

Сегодня в радиосвязи с подвижными объектами идет широкое использование аналоговых и цифровых стандартов, например, GSM-900 или GSM-1800, D-AMPS и т.д. Однако, идет более успешное развитие мобильных технологий, основу которых составляет стандарт GSM.

GSM обеспечиваются лучшие качественные и энергетические характеристики связи в сравнении с другими цифровыми стандартами подвижной связи сотовых систем, а также этому стандарту присуще довольно высокая планка уровня характеристик, как по системе

безопасности связи, так и ее конфиденциальности. Кроме того, стандарт GSM может предоставлять те услуги сотовой связи, которые не могут быть реализованы в остальных стандартах.

### **О цифровом стандарте сотовой связи в GSM-900**

В сотовой связи странах Западной Европы применяется единый общеевропейский цифровой стандарт GSM-900, он обеспечивает конфиденциальность и высокое качество связи. А также, благодаря ему, абоненты получают большой набор услуг, таких как автоматический роуминг и др. У стандарта GSM называется как Digital Cellular System (DCS) или Personal Communications Network (PCN). А диапазон 1800 МГц имеет модификацию стандарта GSM-900, который является стандартом GSM-1800.

Сотовые сети, рассчитанные на массового потребителя, проектируют со стандартом GSM, как сети обладающие большой емкостью, предназначение которых – это предоставление большого набора услуг для абонентов при пользовании связью в помещениях, на улице, в том числе при передвижение на любом транспорте [1-3].

В GSM применяют TDMA, что позволяет размещать на одной несущей частоте 8 речевых каналов. Речепреобразующим устройством является RPE-LTP кодек (речевой), для которого характерна 13 кбит/с скорость преобразования речи и наличие регулярного импульсного возбуждения.

Чтобы защитить связь от ошибок в радиоканале, используют с перемежением сверточное и блочное кодирование. Чтобы повысить эффективность кодирования при небольшой скорости передвижения станции следует медленно переключать рабочие частоты во время сеанса связи со скоростью 217 скачков в секунду [2, 3].

Система связи, которая действует в стандарте GSM, предназначена для разных областей. Она представляет пользователю множество услуг и возможность использовать различное оборудование для передачи, как речевого сообщения, так и информации, вызывного или аварийного сигнала; появляется возможность подключиться к PSTN телефонной сети общего пользования, сети PDN для передачи данных или ISDN, т.е. цифровой сети, имеющую интеграцию служб.

GPRS позволяет вводить новые услуги, которые ранее были недоступными. Прежде всего это мобильный доступ к Интернету с удовлетворяющей потребителей скоростью, мгновенные соединения и очень выгодная система тарификации. Например, просмотр WEB-страниц в Интернете при помощи GPRS: оплата не взимается за нахождение на самой странице, а только за принятые данные, т.к. каналы сети не используются при просмотре.

Технологию GPRS можно использовать в телеметрии: устройство может быть постоянно подключенным, не занимая при этом отдельного канала. Такие услуги хорошо востребованы службой охраны, банками для

работы банкоматов и в иных сферах, в том числе и промышленности.

В сети GPRS не занимают ни один канал под передачу информации целиком – это является основным качественным отличием новой технологии от применяемых сегодня. Естественно, разработчики GPRS прикладывают все усилия, чтобы процесс установки новой системы «сверху» имеющихся GSM-сетей оказался менее обременительным (и разорительным, что весьма важно) для оператора.

Учитывая новые тенденции и направления технологического развития в мире в нашей стране принята программа «Развитие оборонно-промышленного комплекса РФ», которая предусматривает разработку и внедрение базовых и критических промышленных технологий, в том числе направленных на создание и выпуск современных видов вооружения и военной техники (ВВТ). Данная программа предполагает комплексные решения проблем обновления производственно-технологической базы ОПК.

В МИС – информационную многофункциональную систему, как интегрированную структуру оборонно-промышленного комплекса включена демилитаризованная зона, содержащая информационный внешний портал, DNS-сервер и почтовый, и не менее 4-х физически разделенных защищенных контуров по обработке информации, куда входят:

- информационный публичный контур, предназначение которого обработка, передача и представление в сетях международного информационного обмена общедоступной информации, включая и Интернет;

- информационный открытый внутренний контур, предназначение которого это обработка, передача и представление общедоступной (открытой) информации, а также и обеспечение доступа, как к открытым сервисам, так и приложениям, которыми обеспечивается сбор и хранение, обработка, представление и обмен открытой информации;

- конфиденциальный внутренний контур, который обеспечивает хранение, представление, сбор, обмен и обработку конфиденциальной информации;

- информационный закрытый контур, который обеспечивает сбор, обработку, хранение, представление и обмен информации, имеющей сведения, относящиеся к государственной тайне.

Для производства процесса обмена данными с серверами получателей информации, которые дислоцируются на территориально-распределенных объектах интегрированной структуры используют КСПД, которая использует транспортную среду для передачи данных, т.е. Интернет. С демилитаризованными зонами КСПД связываются через VPN - шлюзы, спроектированные с возможностями контроля соединений.

В каждом из информационных контурах предусмотрены рабочие места для пользователей, такие как серверы приложений и базы данных или серверы поддержки этих информационных сервисов. При этом в

каждом информационном контуре включаются на входе модули безопасности, выполненные на основе, как программных, так и аппаратных средств.

Межсетевой экран располагается между демилитаризованной зоной и модулем безопасности в публичном информационном контуре. Во внутреннем открытом информационном контуре модуль безопасности соединяется, как с модулем безопасности информационного публичного контура, так и с межсетевым экраном, который располагается между VPN-шлюзом и демилитаризованной зоной. При этом каждый из информационных контуров имеет аппаратные средства, которые соединяются между собой шинами управления и передач данных.

В ОПК в многофункциональную информационную систему интегрированной структуры входит демилитаризованная зона, содержащая, как информационный внешний портал, так и DNS-сервер, так почтовый сервер 3.

Все вышеперечисленное отвечает требованиям, предъявляемым к объектам оборно-промышленного комплекса. Поэтому стандарты GSM сегодня широко применяются в данной отрасли.

#### **Применение GSM в системе ПВО**

Базовые станции операторов сотовой связи GSM можно применять для обнаружения беспилотных летательных аппаратов, крылатых ракет и самолетов малой авиации, что существенно увеличивает возможности отечественной системы ПВО и ПРО.

Система «Рубеж», пользующаяся оборудованием мобильных операторов, может обнаруживать летающие объекты по динамике электромагнитного поля сети. Систему не будут устанавливать на базовые станции GSM. Терминалы комплекса находятся непосредственно в пункте управления системой ПВО и ПРО, а также в Национальном центре управления обороной.

Более 250 тыс. базовых станций мобильной связи, работающих в стране, дают возможность формированию круглосуточного помехоустойчивого поля для определения воздушной цели по отраженному от сигналу с возможностью передачи информации на зенитно-ракетный комплекс ПВО и ПРО.

Сеть мобильной связи GSM можно применять для обнаружения крылатых ракет, беспилотных летательных аппаратов и самолетов малой авиации, которые летят на предельно малой высоте. Возможности отечественной ПРО в таком случае значительно увеличиваются. Специалисты холдинга «Росэлектроника» разработали систему контроля воздушного пространства «Рубеж», которая позволяет обнаружить летающие объекты, в электромагнитных полях базовых станций сотовой связи.

#### **Принцип работы системы «Рубеж»**

В основе работы сотовой сети лежит непрерывный обмен сигналами

между расположенными на сотовых вышках передающими устройствами и ретрансляторами. В итоге получается устойчивое электромагнитное поле.

Обнаруживая цель и идентифицируя ее класс, система передает информацию по сети GSM в Национальный центр управления обороной Российской Федерации или же в командный центр управления зенитно-ракетным комплексом ВКС.

«Рубеж» позволяет многократно увеличивать возможности отечественных противовоздушных и противоракетных систем обороны. Существенные вложения денег при этом не требуются, стоимость системы на порядок дешевле, чем радиолокационные станции обнаружения и идентификации воздушной цели, которые входят в состав комплекса ПВО и ПРО.

Однако данная инициатива вызывает сомнения у экспертов, в частности, отмечают специфику функционирования сети мобильной связи. Радиус действия базовых станций GSM находится в пределах от 3 до 30 км в зависимости от частотного диапазона и плотности застройки. Кроме того, операторы по-разному настраивают свои станции, выбирая различные направления. Поэтому отсутствуют гарантии, что они будут «освещать» траекторию летательного аппарата.

В нашей стране оборудование для сотовой сети не производят, а импортируют из других государств. Поэтому применять его для нужд оборонно-промышленного комплекса и национальной обороны довольно рискованно.

#### **Использованные источники:**

1. В Ростехе предложили использовать сети GSM в интересах противоракетной обороны, Газета «Бизнес России» 01.09.2016г. <https://glavportal.com/news/>.
2. Военно-промышленный комплекс России <http://fb.ru/author/32106/dmitriy-avdeev>
3. Многофункциональная информационная система <http://www.findpatent.ru/patent/257/2574281.html>
4. Печатнов Ю.А. Анализ отечественных и зарубежных подходов к формированию концепции и механизмов сдерживания от развязывания военной агрессии <http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%>
5. Теория и практика совершенствования функционирования ОПК, [viek.ru.13/121-132.pdf](http://viek.ru.13/121-132.pdf)

*Зеленова А.А.  
студент магистратуры  
факультет приборостроения,  
информационных технологий и электроники  
кафедра «Информационно-измерительная техника и метрология»  
специальность: № 27.04.01 Стандартизация и метрология  
Пензенский государственный университет*

*Zelenova A., master student  
Penza state University  
faculty of instrument engineering, information technology and electronics  
Department "Information and measuring equipment and Metrology"  
Specialty: № 27.04.01 Standardization and Metrology*

**МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА  
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**

**CONTROL METHODS OF ELECTRIC POWER QUALITY INDICES**

*Аннотация:*

*Статья посвящена основной проблеме качества электроэнергии. В статье рассматриваются последствия связанные с ненадлежащим качеством используемой электроэнергии.*

*Ключевые слова: качество электроэнергии, мониторинг, потребление электроэнергии, контроль качества, электроэнергия, нормативный документ.*

*Annotation:*

*The article is devoted to the basic problem of power quality. The article discusses the consequences associated with inadequate quality of the electricity.*

*Key words: power quality, monitoring, energy consumption, quality control, electricity, a regulatory document.*

Невозможно представить современный мир без использования в том или ином виде электрической энергии, и, как следствие, встает вопрос о ее качестве. Что же такое качество электрической энергии?

Качество электрической энергии – это степень соответствия показателей качества электрической энергии нормированным значениям.

ГОСТ 13109-99 устанавливает 11 основных показателей качества электроэнергии:

- 1) отклонение частоты  $\delta f$ ;
- 2) установившееся отклонение напряжения  $\delta U_y$ ;
- 3) размах изменения напряжения  $\delta U$
- 4) дозу фликера (мерцания или колебания)  $P_t$ ;
- 5) коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения  $KU$
- 6) коэффициент  $n$ -й гармонической составляющей напряжения  $KU(n)$

7) коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности  $K2U'$ ,

8) коэффициент несимметрии напряжений по нулевой последовательности  $K0U$ ;

9) глубину и длительность провала напряжения  $\delta Un$ ,  $\Delta tn$ ;

10) импульсное напряжение  $U_{имп}$ ;

11) коэффициент временного перенапряжения  $K_{пер}U$ .

Соответствие может быть установлено:

- нормативным значениям показателей качества, которые определены в соответствующих нормативных документах;

- коммерческим значениям показателей качества, зафиксированным в договоре между поставщиком и потребителем электрической энергии.

С каждым годом вопрос обеспечения качества электрической энергии становится все более актуальным по нескольким причинам:

1. Потребление электроэнергии растет, и неблагоприятное влияние потребителя на качество напряжения сети возрастает по причине того, что увеличивается количество оборудования с нелинейной вольт-амперной характеристикой выходных цепей;

2. Электроэнергия – это товар, в качестве которого заинтересован и потребитель, и поставщик.

Последствиями обеспечения ненадлежащего качества электрической энергии могут быть:

- увеличение потерь электроэнергии;

- ускорение износа оборудования;

- увеличение погрешности учета электроэнергии;

- срабатывание автоматики и защит, не рассчитанных на существующий уровень искажения, что приведет в свою очередь к нарушению рабочего процесса.

Существует несколько подходов к решению проблемы качества электроэнергии:

- Нормативный (или законодательный) предполагает создание стандартов и технических регламентов, которые регламентируют отношения поставщика и потребителя электроэнергии;

- Технологический

Заключается в территориальном контроле и управление качеством электроэнергии на уровне передачи и распределении электроэнергии

- Мониторинг качества электроэнергии

Является современным решением проблемы качества электроэнергии и предполагает непрерывный контроль ее качества.

Мониторинг качества электрической энергии также является одним из способов ее экономии.

С 1 января 2015 года впервые введен в действие ГОСТ 33073-2014 «Контроль и мониторинг качества электрической энергии в системах

электроснабжения общего назначения». Этот стандарт устанавливает основные положения по организации и проведению контроля качества электрической энергии в точках передачи/поставки электроэнергии пользователям электрических сетей систем электроснабжения общего назначения однофазного и трехфазного тока частотой 50 Гц с целью определения соответствия качества электроэнергии нормам установленным в ГОСТ-32144, условиям договоров на поставку электроэнергии и/или на оказание услуг по передаче электроэнергии.

**Использованные источники:**

1. ГОСТ 33073-2014 «Контроль и мониторинг качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».
2. ГОСТ 13109-99 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»

**УДК: 352**

*Ибрагимова М.И.  
студент  
ФГБОУ ВО БГАУ  
Россия, г. Уфа*

**ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СФЕРЕ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Аннотация:** *В статье кратко рассматриваются особенности сельскохозяйственной деятельности, факторы, влияющие на получение эффективного результата. Также работа описывает деятельность государства и органов местного самоуправления в данной отрасли, ее осуществление, ведение бухгалтерского учета.*

**Ключевые слова:** сельскохозяйственная деятельность, продукт деятельности, районная администрация, бухгалтерский учет, государственные программы, государственная поддержка.

**UDC: 352**

*Ibragimova M. I.  
Student  
FSBEI BSAU  
Russia, Ufa*

**PECULIARITIES OF ACCOUNTING IN THE FIELD  
SELSKOKHOZYAISTVENNOI ACTIVITIES**

**Abstract:** *The article briefly discusses the features of agricultural activities, factors affecting obtain effective results. Also, the paper describes the activities of the state and of local authorities in this industry, its implementation, and accounting.*

**Key words:** agricultural activities, product activities, regional



administration, accounting, government programs, government support.

На сегодняшний день развитие экономики страны не представляется возможным без эффективного развития сельского хозяйства, так как сельское хозяйство играет стратегическую роль в национальной экономике. Данная сфера деятельности способствует обеспечению производства продуктов питания и сырья для промышленных организаций в требуемых объемах – это один из факторов гарантии продовольственной безопасности страны. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности выделяет такие виды сельскохозяйственной деятельности, как растениеводство, животноводство, лесное хозяйство, лесоводство и лесозаготовки.

Сельское хозяйство как вид экономической деятельности имеет ряд особенностей, которые оказывают существенное влияние на ведение бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях, в том числе и деятельности районных администраций.

Управление биотрансформацией биологических активов в целях продажи, получения сельскохозяйственной продукции или производства дополнительных биологических активов – данное определение сельскохозяйственной деятельности дает международный стандарт финансовой отчетности — МФСО 41 «Сельское хозяйство». В данном определении под биотрансформацией подразумеваются процессы роста, производства и воспроизводства, а также перерождения, биологические активы в свою очередь – это живые растения или животные.

Земля является основным средством производства в сельском хозяйстве. Земельные угодья — это участки земли, используемые для сельскохозяйственного производства, а также капитальные вложения в земельные участки, связанные с их орошением, осушением и другими работами по коренному улучшению земель.

Основная функция бухгалтерского учета представляет собой разграничение затрат по производственным циклам, которые не совпадают с календарным годом и выделение учета затрат прошлых лет под урожай текущего года или затрат текущего года под урожай будущих лет.

На ведение бухгалтерского учета несомненно влияет неравномерность объема сельскохозяйственных работ. Во время основных сельскохозяйственных работ трудоемкость учета возрастает, во время сезонных – падает. Вследствие биологических различий и особенностей растений и животных от одной культуры или вида получают несколько видов продукции. Именно поэтому возникает необходимость разграничения затрат, применяя экономически обоснованные методы их распределения.

Сельскохозяйственные организации выступают в разных организационно-правовых формах, например, общества с ограниченной ответственностью, акционерные общества, кооперативы, крестьянские (фермерские) хозяйства и др. На современном этапе в производстве

сельскохозяйственной продукции активно используются новейшие достижения науки и техники. В России в последнее время создаются холдинговые аграрные компании, их цель объединить несколько взаимосвязанных организаций под управление одной. Объектами бухгалтерского учета в агрохолдингах являются расчетные взаимоотношения между взаимосвязанными предприятиями и формирование консолидированной отчетности.

Несомненно всем известна огромная зависимость сельскохозяйственной деятельности от природно-климатических условий и факторов. Производство некоторых видов продукции остается убыточным, прежде всего это животноводство. Деятельность животноводства осуществляется при активной финансовой поддержки государства. Государство Российской Федерации финансирует на безвозвратной основе средства на мелиорацию, компенсирует часть затрат на приобретение минеральных удобрений и средств химической защиты растений, предоставляет субсидии на поддержку племенного животноводства, элитного семеноводства, на производство конопли и льна, субсидирует процентные ставки кредитов и многое другое.

Выделим следующие меры государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей:

1. Применение пониженных ставок налогов на прибыль для сельскохозяйственных товаропроизводителей, в размерах, установленных законами Российской Федерации;

2. Применение единого сельскохозяйственного налога, по утвержденной ставке 6 % от суммы полученных доходов, уменьшенных на сумму расходов;

3. транспортным налогом не облагаются тракторы, самоходные комбайны всех марок, специальные автомашины (молоковозы, машины для перевозки птицы, машины для перевозки и внесения минеральных удобрений, ветеринарной помощи и технического обслуживания), зарегистрированные на сельскохозяйственных товаропроизводителей и используемые в производстве сельскохозяйственной продукции.

4. Для сельскохозяйственных организаций, не перешедших на уплату ЕСХН, предусмотрены пониженные ставки единого социального налога в размере 20 %, а для членов крестьянских (фермерских) хозяйств — 10 % от налогооблагаемой базы.

Государство каждой страны, в том числе и Российской Федерации заостряет большое внимание на деятельности в сфере сельского хозяйства, так как от производства отечественных продуктов зависит направление и состояние экономики страны в целом. Именно поэтому вводятся различные государственные программы ведения аграрной промышленности, ведется активное финансирование в данную отрасль, также и органы местного самоуправления, районные администрации ведут активную политику по

поддержанию отечественного сельскохозяйственного товаропроизводителя.

**Использованные источники:**

1. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» № 404-ФЗ
2. Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции на 2013–2020 годы».
3. Баклаженко, Г. А. Концепция хозяйственного управления АПК / Г. А. Баклаженко // АПК: экономика, управление. - 1998. - № 6.- С. 27-33.
4. Володин, В. М. Проблемы сельскохозяйственной производственной кооперации в России / В. М. Володин. - М.: Агропрогресс, 2001. - 358 с.
5. Карзаева Н.Н. Система внутреннего контроля за ведением бухгалтерского учета и составлением бухгалтерской отчетности//Бухучет в сельском хозяйстве, 2013, № 10. – С.65-77.
6. БАНКОВСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК (ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ) Ханнанова Т.Р. Уфимский научный центр РАН. Уфа, 1998.
7. ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕЛОВОЙ РЕПУТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ В СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РОССИИ Дулясова М.В., Ханнанова Т.Р. Нефть, газ и бизнес. 2010. № 2. С. 67-69.
8. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ОТНОШЕНИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ Ханнанова Т.Р., Балашов Е.В. Аграрное и земельное право. 2008. № 9. С. 67-88.
9. СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АГРАРНОЙ ПОЛИТИКИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ИНДИКАТИВНЫЙ АНАЛИЗ Ханнанова Т.Р. Политика и общество. 2013. № 3. С. 282-293.
10. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА В СИСТЕМЕ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА: ПРОБЛЕМЫ «ПРИЗЕМЛЕНИЯ» Ханнанова Т.Р. Право и политика. 2014. № 2. С. 153-160.
11. КАК ПОСЧИТАТЬ РЕПУТАЦИЮ? ДЕЛОВАЯ РЕПУТАЦИЯ РАБОТНИКА КАК ЭЛЕМЕНТ ЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА Ханнанова Т.Р. Креативная экономика. 2009. № 3. С. 44-48.
12. ЗАКОН САМОРЕГУЛЯЦИИ ПРИРОДЫ И ЕГО ЗАКОНОМЕРНОСТИ: ТЕОРЕТИКО-ЭМПИРИЧЕСКИЙ И ПРАВОВОЙ АСПЕКТЫ Ханнанов Р.А. Право и политика. 2010. № 9. С. 1637-1652.

*Ильинова Е.С.  
магистрант 2 курса  
факультет «Экономика и менеджмент»  
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (ф)  
ДГТУ  
научный руководитель: Васенев С.Л., к.э.н.  
доцент  
кафедра «Управление и Предпринимательство»  
Россия, г. Шахты*

*Ilyinova E. S.  
undergraduate 2 course, faculty "Economics and management"  
The Institute of service sector and entrepreneurship (f) DSTU  
Russia, Shakhty  
Supervisor Vasenev S. L.  
candidate of economic Sciences  
associate Professor of Department "Management and Entrepreneurship"  
БИРЮЗОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА  
TURQUOISE THE DIRECTION OF STAFF DEVELOPMENT*

*Аннотация.* В статье проанализированы стратегии управления персоналом, проявляющиеся в разное время. Рассмотрено такое понятие как «бирюзовая» организация. Проведена параллель между «бирюзовыми» тенденциями и теорией поколений.

*Abstract.* The article analyzes the strategy of personnel management, manifested at different times. Considered such a thing as "turquoise" organization. Drawing Parallels between the "turquoise" trends and theory of generations

*Ключевые слова.* Стратегия управления, «бирюзовая» организация, теория поколений, поколение Y и Z, развитие персонала.

*Key words.* Management strategy, "turquoise" organization, generation theory, generation Y and Z, staff development.

Рыночная экономика устанавливает свои правила ведения бизнеса, по которым в выигрышном положении оказывается тот, кто учитывает все современные тенденции и поддерживает свою конкурентоспособность. Каждая организация создает свою стратегию управления, отвечающую ее целям и задачам. Стратегия развития персонала в настоящее время является наиболее актуальной, поскольку человеческий капитал стал самым значимым активом, который со временем увеличивает свою стоимость. Успех стратегии будет зависеть во многом от того, насколько она соответствует тенденциям времени.

Фредерик Лалу занялся изучением опыта успешных организаций и результаты отразил в своей книге «Открывая организации будущего». Автор выделил 7 парадигм управления, стадий, через которые прошли все организации. Каждой стадии был присвоен цвет. В таблице 1 представлена краткая характеристика каждой из стратегий [1].

Таблица 1 – Характеристика стратегий

Название стратегии	Начало развития стратегии	Характеристика стратегии
<b>Реактивная (инфракрасная)</b>	100 000 лет назад	Люди жили небольшими группами. Все собирались собирательством. В лидере не нуждались.
<b>Магическая (пурпурная)</b>	15 000 лет назад	Группы до сотен человек. Всем событиям присваивалось магическое начало. Появились посредники между духами и людьми – шаманы.
<b>Импульсивная (красная)</b>	10 000 лет назад	Племена стали воевать друг с другом, появились вожди, самые сильные представители группы. Побежденные становились рабами. Лидер устанавливает свои правила для всех. Данная стратегия существует до сих пор.

<p align="center"><b>Конформистская (янтарная)</b></p>	<p>6 000 лет назад</p>	<p>Появились государства и цивилизации. Сотрудники янтарной организации строго следуют приказам, не задавая лишних вопросов. Несмотря на консервативность янтарных компаний, именно в них зародилось планирование и возникли стабильные организационные структуры. Типичные янтарные организации — католическая церковь и армия. Строгая субординация подчеркнута униформой: вы никогда не спутаете епископа со священником, а генерала с рядовым.</p>
<p align="center"><b>Конкурентная (оранживая)</b></p>	<p>200 лет назад</p>	<p>Оранжевые организации зародились в эпоху Возрождения, стали набирать силу два века назад, а после Второй мировой войны доминировали в западном мире. Каждый человек имеет право добиться любых целей. В структуре — четкая иерархия. Планирование и реализация планов разделены: обдумывание происходит наверху, исполнение — внизу. Решения принимает руководитель, передает вниз на другой уровень, и в итоге задание доходит до исполнителя низшего звена. В компании есть свод внутренних правил</p>
<p align="center"><b>Плюралистическая (зеленая)</b></p>	<p>100 лет назад</p>	<p>В зеленых организациях внимательно относятся к чувствам и уважают разные точки зрения. Люди стремятся к справедливости, равенству, гармонии, добрососедству и консенсусу. Для зеленых организаций личные отношения внутри группы ценнее результата, а польза для планеты и человечества важнее личной выгоды</p>
<p align="center"><b>Синтез «зеленой» и «оранжевой» (бирюзовая)</b></p>	<p>30 лет назад</p>	<p>Люди не хотят заниматься бессмысленной деятельностью: делать отчеты, которые нужны только руководителю. Люди хотят быть эффективными и перестают бояться ошибок. Главное — делать максимум на пределе возможностей ради общей цели компании</p>

Бирюзовую стадию Лалу сравнивает с живым организмом. Основополагающими принципами бирюзовых организаций являются:

– самоуправление. На смену иерархичным пирамидам приходят новые организационные структуры, основанные на взаимодействии равноправных коллег. Вместо непосредственных руководителей приходят наставники, коучи, которые дают консультации по возникающим вопросам. В результате самоорганизации команды компания становится сильнее

– целостность – подразумевает обращение сотрудника к своей внутренней целостности. Ценность человека с его сильными и слабыми сторонами никто не оспаривает, его принимают как полноправного члена команды, чьи лучшие способности всегда приветствуются, а неумение чего-то не порицается.

– эволюционная цель – объединение всех сотрудников общей целью с потребителями. Т.е. задача в бирюзовых организациях не получение прибыли, а изменение мира в лучшую сторону совместными усилиями [2].

Как проходит работа с персоналом при такой стратегии управления? Исключается бюрократия, отсутствует жесткая иерархия, топ-менеджеры становятся коучами и не издают приказы, а дают советы. Этап подбора и отбора персонала осуществляется не HR-менеджером, а группой, коллегами. Обучение и развитие персонала осуществляется по принципу постоянных коммуникаций в группе: каждый сотрудник выступает в роли учителя и ученика. Основными характеристиками становятся гибкость, открытость и честность.

Теория «бирюзового» управления является новой и в России только начинает внедряться. Для развития бирюзовых организаций требуются люди с новым уровнем сознания. И здесь обоснованность возникновения организаций с подобным видом управления можно связать с «теорией поколения», разработанной экономистом Н.Хоувом и историком У.Штраусом в США в 1991 г. Авторы занялись изучением «конфликта поколений», и в ходе своей работы ученые обнаружили, что «конфликт поколений» не связан с возрастными противоречиями. Был сделан вывод, что именно ценности и их сходство, а не возраст формируют и определяют поколение. В результате выделены несколько видов поколений (таблица 2) [3].

Таблица 2 – Виды поколений

Поколение «GI» (поколение победителей)	1900-1923 г.р.
Молчаливое поколение	1923-1943 г.р.
Поколение беби-бумеров	1943-1963 ш.р.
Поколение «X»	1963-1984 г.р.
Поколение «Y» (поколение миллениум)	1984-2000 г.р.
Поколение «Z»	С 2000 г.р.

Настоящее поколение работников «игрек» отличается уверенностью в себе, оптимизмом. Они живут сегодняшним днем и не строят планы надолго, амбициозны и хотят всего и сразу. Поколение “Y” выросло в тепличных условиях: у них всегда были еда, игрушки, деньги, а их родители отказывали

себе во всем, лишь бы обеспечить детей. «Игреки» привыкли, что все их желания выполняются, они уверены в себе и имеют высокую самооценку. «Игреки» готовы участвовать в рискованных проектах, когда другие поколения еще раздумывают. Они талантливы и имеют «быстрые» мозги. Молодые сотрудники идеалистичны, им нравятся проекты, в которых есть нечто большее, чем зарабатывание денег [3].

Совсем скоро в ряды работников вступит новое поколение – «Z». В отличие от «Y» представители этого поколения не бунтари, а ценят свободу личности и принимают мир и людей такими, какие они есть. Они действуют на результат тогда, когда действительно осознают цель и видят в себе потенциал для реализации этой цели. Для поколения «Z» будут интересны деловые игры и digital-технологии. Такие сотрудники будут охотно делиться опытом друг с другом, поскольку коммуникации для них имеют значение.

Опираясь на характеристики поколений «Y» и «Z» можно сделать вывод, что бирюзовые организации имеют место быть, поскольку уже имеется персонал с подходящими характеристиками. Именно бирюзовая стратегия управления создаст условия, в которых поколение «Z» способно улучшить бизнес.

В России организации строятся по принципу оранжевых и красных стратегий: управление имеет определенную иерархию. Организаций, которые выбирают «бирюзовый» тип управления, мало. Одним из примеров являются несколько отделений Сбербанка России в Московской области. Там сотрудники работают без руководства и планов, и таким образом достигается высокий уровень вовлеченности в процесс работы. К бирюзовым компаниям можно отнести также «ВкусноВилл». Работники вместо КРІ используют обещания, которые они устанавливают друг для друга. Обещания каждый сотрудник дает своему «заказчику» внутри компании: кладовщик и грузчик обещают продавцам доставить в магазин определенное количество товара, служба доставки обещает распределительному центру развезти все заказы вовремя и пр. В компании действует естественный отбор: те, кто систематически не выполняет обещания, теряет «заказчика» — магазин может отказаться работать именно с этим грузчиком. Растеряв всех «заказчиков», сотрудник теряет доходы и место в компании. От качества выполнения обещаний зависит доход сотрудника [4].

Сейчас можно проследить тенденцию обращений компаний к бирюзовой стратегии. В объявлениях о найме сотрудников всё чаще встречаются цель и миссия организации. Например, ПАО «МТС» предлагает следующее: «Наша цель – открывать новые возможности и делать людей ближе». Также используются лозунги, которые привлекательны для молодого поколения (например, компания Теле2 встречает соискателей лозунгом «Быстро. Честно. Интересно»).

Перестроить уже существующие методы управления будет достаточно



сложно. Однако для нового бизнеса «бирюзовая» стратегия станет выигрышной, поскольку все условия для ее реализации уже есть.

#### **Использованные источники:**

1. Галимова А. Организации будущего: как создать компанию, в которой будут работать даже фрилансеры. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.chaskor.ru/article/organizatsii\\_budushchego\\_39840](http://www.chaskor.ru/article/organizatsii_budushchego_39840) (дата обращения 03.06.17)
2. Устинова Е. Парадоксы бирюзовых организаций [Электронный ресурс]. URL: <http://hr-tv.ru/articles/author-opinion/paradoxy-biruzovyh-organizatsii.html> (дата обращения 03.06.17)
3. Родионова Ю.В. Особенности управления персоналом нового поколения // Человеческие ресурсы как основа социально-экономического развития региона - материалы III HR-форума руководителей и специалистов в области управления персоналом, посвященного 100-летию РГУ имени С.А. Есенина. 2016. – С.76-80.
4. Бирюзовые компании или как работают организации будущего [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ilyaboev.com/2016/11/turquoise-companies.html> (дата обращения 03.06.17)

**УДК 504.06**

*Ильченко И.А., к.хим.н.  
доцент*

*кафедра управления*

*Таганрогский институт управления и экономики*

*Россия, г. Таганрог*

### **ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК ИНДИКАТОРЫ ЕЕ БЛАГОПРИЯТНОСТИ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ**

*Аннотация. Изучено влияние показателей состояния окружающей среды на уровень здоровья населения, и проранжированы результаты возможных сценариев управленческих воздействий по прогнозируемому риску для здоровья населения. Показано, что в качестве прединдикаторов изменения популяционного здоровья населения можно рекомендовать использование таких показателей окружающей среды как загрязнение атмосферного воздуха, шумовое загрязнение и загрязнение почв. Рекомендован приоритет мероприятий по охране атмосферного воздуха от загрязнения и озеленению территорий для обеспечения благоприятных условий урбанизированной среды обитания при ограниченности финансовых ресурсов.*

*Ключевые слова: показатели окружающей среды, состояние природной среды, здоровье населения, природоохранные мероприятия*

*Ilchenko I.A., Candidate of Chemical Sciences, Senior  
Lecturer of Management Department  
Taganrog Institute of Management and Economics  
Russia, Taganrog*

## **ENVIRONMENTAL INDEXES AS INDICATORS OF ITS FAVORABILITY FOR THE POPULATION**

*Summary. The influence of environmental indexes at the level of public health has been studied. The results of the possible scenarios of management actions on the predicted risk to public health ranked. It has been shown that such factors as the ambient air pollution, noise pollution and contamination of soil can be used as leading indicators changes in population health. Priority actions for protection of atmospheric air from pollution and landscaping has been recommended to provide an enabling environment urban environment with limited financial resources.*

*Key words: environmental indexes, the state of the environment, public health, environmental protection measures*

Задача обеспечения государством благоприятной окружающей среды для проживания населения закреплена в Конституции РФ как одно из прав граждан России. Существующая система экологического и санитарно-гигиенического мониторинга состояния окружающей среды позволяет фиксировать определенные характеристики воздуха, воды, почв, заболеваемости населения, и данные мониторинга используются для разработки природоохранных программ мероприятий. Однако выработка обоснованных и целесообразных управленческих решений в этой сфере нуждается в изучении взаимосвязей между изменениями показателей состояния окружающей среды и изменением уровня здоровья населения.

Цель данной работы заключалась в изучении влияния загрязнения компонентов городской окружающей среды на здоровье горожан и в обосновании целесообразности тех или иных управленческих решений по обеспечению благоприятной среды в условиях ограниченности финансовых ресурсов. Объектом исследования являлась экосистема г. Таганрога и характеристики ее составляющих, предметом исследования – взаимосвязь между воздействиями на природные составляющие урбоэкосистемы и изменением уровня здоровья населения.

Для изучения влияния загрязнения компонентов городской окружающей среды на здоровье горожан, в частности, загрязнения ее компонентов, были использованы результаты проведенного ранее когнитивного моделирования экосистемы г. Таганрога [1]. Рассматриваемая урбоэкосистема характеризуется присутствием в ней всех необходимых компонентов типичной экосистемы города, а также включает часть экосистемы Таганрогского залива Азовского моря. Последняя составляющая используется горожанами и как объект рекреации, и как источник рыбных

пищевых ресурсов. Влияние стационарных и передвижных источников загрязнения (промышленных предприятий города и транспорта) на городскую окружающую среду проявляется в ее химическом и шумовом загрязнении, поэтому когнитивная модель урбоэкосистемы содержит основные компоненты в их трансформированном состоянии и показывает их взаимодействие друг с другом [1]. В модели представлено 10 вершин: «Загрязнение воздуха» – V1, «Здоровье населения» – V2, «Состояние растительности» – V3, «Загрязнение почв» – V4, «Загрязнение грунтовых вод» – V5, «Загрязнение подземных вод» – V6, «Загрязнение донской воды» – V7, «Загрязнение миусской воды» – V8, «Шумовое загрязнение» – V9, «Загрязнение вод Таганрогского залива» – V10. Включение в модель одновременно нескольких вершин, связанных с загрязнением водоисточников, обусловлено особенностями водоснабжения города: городской водопровод обеспечивается смешанной водой от артезианских скважин и воды из двух рек – Дона и Миуса, причем все три водоисточника характеризуются значительным уровнем химического загрязнения [2, 3].

Поскольку главной характеристикой степени благоприятности среды обитания является здоровье проживающего в ней населения, то результаты моделирования анализировались по величине амплитуды уровня здоровья населения. Из данных табл.1 следует, что наилучшие результаты наблюдаются в сценариях № 8 и №10, когда проводится максимальное число природоохранных мероприятий. В то же время сравнительный сценарный анализ показывает, что наибольшее влияние на уровень здоровья населения оказывает загрязнение атмосферного воздуха в силу наличия прямого и косвенного влияния атмосферных загрязнителей на организм человека.

Таблица 1

Результаты сценарного моделирования

№ п/п	Описание сценариев	Величины амплитуд стабилизации контролируемых параметров			
		Загрязнение воздуха	Здоровье населения	Состояние растительности	Загрязнение почв
1.	Сценарий 1 ( $q_1 = +0,1$ )	0,170	-0,076	-0,110	0,136
2.	Сценарий 2 ( $q_1 = +0,1$ ; $q_3 = +0,1$ )	0,130	-0,060	0,020	0,098
3.	Сценарий 3 ( $q_1 = +0,1$ ; $q_3 = +0,1$ ; $q_{10} = +0,1$ )	0,130	-0,070	0,020	0,098
4.	Сценарий 4 ( $q_1 = +0,1$ ; $q_{10} = +0,1$ )	0,170	-0,084	-0,110	0,136
5	Сценарий 5 ( $q_1 = +0,1$ ; $q_7 = +0,1$ ; $q_8 = +0,1$ ; $q_9 = +0,1$ ; $q_{10} = +0,1$ )	0,170	-0,164	-0,114	0,132
6	Сценарий 6 ( $q_1 = +0,1$ ; $q_3 = +0,1$ ; $q_7 = +0,1$ ; $q_8 = +0,1$ ; $q_9 = +0,1$ ; $q_{10} = +0,1$ )	0,130	-0,152	0,022	0,086
7	Сценарий 7 ( $q_1 = -0,1$ ;	-0,222	-0,008	0,240	-0,180

	q3=+0,1; q7 =+0,1; q8 =+0,1; q9=+0,1; q10 =+0,1)				
8	Сценарий 8 (q1 = -0,1; q3=+0,1; q7 = -0,1; q8 = -0,1; q9=+0,1; q10 =+0,1)	-0,222	0,090	0,240	-0,180
9	Сценарий 9 (q1 = +0,1; q3=+0,1; q7 = -0,1; q8 = -0,1; q9=+0,1; q10 =+0,1)	0,130	-0,052	0,022	0,086
10	Сценарий 10 (q1 = -0,1; q3=+0,1; q7 = -0,1; q8 = -0,1; q9= -0,1; q10 = -0,1)	-0,222	0,176	0,240	-0,180

Предполагая, что фоновый уровень здоровья населения на момент проведения моделирования является и безопасным для жизнедеятельности, можно расположить изученные сценарии по степени прогнозируемого риска для здоровья населения в следующей последовательности (табл.2). При этом сценарии №8 и №10 характеризуются улучшением исходного уровня здоровья и являются безопасными, а остальные сценарии попадают в зону риска для здоровья людей. Сценарий №7 можно отнести к условно безопасным для здоровья людей, т.к. уровень здоровья остается почти без изменения, несмотря на наличие загрязнения водоемных источников и шума, что объясняется проведением мероприятий по защите воздушного бассейна от загрязнения и улучшению состояния растительности и их влиянием на процессы переноса и накопления загрязнителей в экосистеме города [1]. Поэтому при ограниченности финансовых ресурсов следует отдать приоритет мероприятиям по охране атмосферного воздуха от загрязнения и озеленению территорий.

Таблица 2

**Ранжирование результатов сценарного моделирования по прогнозируемому риску для здоровья населения**

Величины амплитуд стабилизации уровня здоровья населения для различных сценариев									
№5	№6	№4	№1	№3	№2	№9	№7	№8	№10
-0,164	-0,152	-0,084	-0,076	-0,070	-0,060	-0,052	-0,008	0,090	0,176
Зона риска для здоровья								Безопасная зона	

Ранее было показано [4], что наибольшим риском характеризуется загрязнение воды в Таганрогском заливе, далее следуют загрязнение питьевой воды от всех трех источников водоснабжения, затем загрязнение атмосферного воздуха, шумовое загрязнение, состояние растительности и загрязнение почв. Учитывая повсеместное использование населением очищенной питьевой воды для приготовления пищи, можно предположить

снижение степени риска ухудшения здоровья от использования неочищенной водопроводной воды. Водопроводная вода по-прежнему используется населением для хозяйственно-бытовых нужд, и ее качество оказывает влияние на здоровье людей, в связи с чем данный индикатор не исключен из системы санитарно-гигиенического мониторинга. Кроме того, рекреационное использование Таганрогского залива имеет сезонный характер, поэтому риск загрязнения морской воды также может принимать менее высокие значения. Следовательно, в качестве опережающих индикаторов окружающей среды можно рассматривать загрязнение атмосферного воздуха, шумовое загрязнение, загрязнение водопроводной воды, состояние растительности и загрязнение почв. Поскольку задача обеспечения безопасных условий проживания населения и сохранения его здоровья определяет необходимость выделения ключевых показателей, которые могут быть использованы как преиндикаторы изменения популяционного здоровья населения, то наиболее удобными для мониторинга и прогнозирования являются загрязнение атмосферного воздуха, загрязнение водопроводной воды, шумовое загрязнение и загрязнение почв. Состояние растительности оценивать достаточно сложно и трудоемко, тогда как мониторинг воздушного бассейна и почв осуществляется постоянно.

Таким образом, в качестве преиндикаторов изменения популяционного здоровья населения можно рекомендовать использование таких показателей окружающей среды как загрязнение атмосферного воздуха, загрязнение водопроводной воды, шумовое загрязнение и загрязнение почв. Для обеспечения благоприятных условий урбанизированной среды обитания при ограниченности финансовых ресурсов следует отдать приоритет мероприятиям по охране атмосферного воздуха от загрязнения и озеленению территорий.

#### **Использованные источники:**

1. Ильченко И.А. Взаимодействие компонентов экосистемы приморского города в условиях антропогенного загрязнения // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. – 2010. – № 1. – С.86-90.
2. Ильченко И.А. Качество питьевой воды г. Таганрога и анализ путей его улучшения на муниципальном и региональном уровнях // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. – 2011. – № 1. – С.96-100.
3. Ильченко И.А. Сравнительный анализ безопасности источников хозяйственно-питьевого водоснабжения // Фундаментальные и прикладные аспекты создания биосферосовместимых систем: материалы 2-й Междун. науч.-техн. интернет-конф. (декабрь 2014г.). – Орел: Госуниверситет – УНПК, 2015. – С.98-102.
4. Ильченко И.А. Управленческий подход к проблемам идентификации опасности риска городской окружающей среды // Дальневосточная весна – 2015: материалы 13-ой Междун. науч.-практ. конф. по проблемам экологии и

безопасности (28 апреля 2015 г.). – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2015. – С.178-181.

**УДК 659.4**

*Исаенкова А.С.  
студент 4 курса  
факультет «Коммуникативный менеджмент»  
Российский государственный социальный университет  
научный руководитель: Исаков В.А.  
Россия, г. Москва*

*Isayenkova A.S.  
Female student  
4 year, faculty "Communicative Management"  
Russian State Social University  
Russia, Moscow  
Scientific adviser: Isakov VA*

### **ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ НЕВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ НА МЕРОПРИЯТИИ**

*Аннотация.* В работе рассматривается невербальная коммуникация в качестве проблемы взаимодействия клиента и профессионала в рамках салона красоты. Дано определение «невербальной коммуникации», а также проанализирована важность данного вида общения в процессе рабочего процесса. Описываются некоторые проблемы, связанные с пониманием невербального общения. В работе проанализированы такие каналы связи как мимика, пространство, телесные движения и взгляд.

*Ключевые слова:* невербальная коммуникация; салон красоты; интимное пространство; личное пространство; жесты нетерпения, жесты превосходства; телесные движения; взгляд.

### **THE PROBLEM OF USING NON-VERBAL COMMUNICATION AT AN EVENT**

*Abstract:* The paper considers non-verbal communication as a problem of interaction between the client and the professional within the beauty salon. The definition of "non-verbal communication" is given, and the importance of this type of communication in the process of the work process is analyzed. Some problems associated with understanding non-verbal communication are described. In the work such communication channels as mimicry, space, bodily movements and sight are analyzed.

*Key words:* non-verbal communication; beauty saloon; Intimate space; personal space; Gestures of impatience, gestures of excellence; Corporal movements; sight.

Современное общество переживает такую фазу своего развития, когда роль сферы услуг в мировой экономике непрерывно растет. При этом темпы роста сферы услуг уже давно опережают рост материального производства. Сегодня обслуживание является прибыльным бизнесом, руководители самых различных предприятий стремятся следовать последним тенденциям и нормам работы с клиентами с целью увеличения прибыли. Особенно это касается индустрии красоты, в частности, салонов, в которые люди приходят привести свою внешность в порядок и расслабиться от повседневных забот.

Очень важно, чтобы между персоналом салона красоты и клиентом установился оптимальный контакт как вербальный, так и невербальный. Однако многими сотрудниками современных салонов красоты это правило игнорируется, в результате персоналом допускаются грубые ошибки в процессе коммуникации, способные в значительной мере повлиять как репутацию мастера, так и предприятия в целом, чем объясняется актуальность заявленной темы.

Под невербальной коммуникацией следует понимать поведение человека, сигнализирующее о характере взаимодействия и об эмоциональных состояниях общающихся личностей. Психологами было установлено, что в процессе общения при помощи вербальных средств человек передает или получает всего 20-40% информации. Остальной контакт между людьми осуществляется благодаря невербальным средствам. По мнению профессора Рэя Бердвистелла, в среднем индивид общается при помощи слов в течение 10-11 минут в день, а каждое предложение, произнесенное им, в среднем длится не более 2,5 секунд, что свидетельствует о важности корректного использования и восприятия невербальной коммуникации [1, с. 112-124].

Наука признает существование двух проблем понимания невербального общения. Во-первых, в процессе языкового и речевого общения передача и прием информации осознается двумя сторонами, в то время как невербальная коммуникация осуществляется на подсознательном или бессознательном уровнях. Это влечет за собой некоторые осложнения в понимании явления, ставя вопрос о целесообразности использования понятия «общение». На этом основании некоторые специалисты считают допустимым использование другого понятия - «невербальное поведение».

Во-вторых, многие научные работы содержат понятия «невербальная коммуникация», «невербальное общение» и «невербальное поведение» в качестве синонимов. Однако важным является разделение этих понятий при уточнении контекста. По мнению В.А. Лабунской, понятие «невербальное общение» следует рассматривать как более широкое по отношению к понятию «невербальная коммуникация» [5, с. 34-45].

Итак, специалистам индустрии красоты необходимо помнить, что поза и выражение лица клиента способны раскрыть его намерения еще до того, как он начнет говорить о них, поскольку невербальный канал общения редко

способен поставить ложную, недостоверную информацию, так как он поддается контролю в меньшей степени по сравнению со словесным общением.

Для каждого грамотного специалиста, работающего в индустрии красоты, важным представляется знание процессов, которые происходят в сознании клиента в любой момент взаимодействия. Однако внимательное наблюдение за телесными знаками является непростой задачей. Принято выделять четыре канала невербальной коммуникации, при помощи которых собеседники могут обмениваться информацией:

- телесные движения;
- пространство;
- взгляд;
- мимика.

Для оказания профессионального воздействия на клиентов работнику салона красоты важно не просто понимать их невербальные сигналы, но и работать над расширением арсенала собственных движений и жестов. Ему необходимо оптимально рассчитать расстояние между собой и клиентом в условиях рабочего процесса, которое называется дистанцией. Умение подбирать оптимальную дистанцию - один из важных показателей профессионализма сотрудника салона красоты. Каждым человеком пространство вокруг него ощущается в качестве неприкосновенного и собственного. Размеры допустимой дистанции между взаимодействующими людьми индивидуальны для каждого.

Помимо индивидуальных характеристик дистанции могут быть выделены общие закономерности, которые присущи большинству людей. Так, выделяется четыре типа расстояния между собеседниками: публичное (от 260 см), социальное (120-260 см), личное (45-120 см) и интимное (40-45 см). Профессионалу необходимо выбрать дистанцию, на которой происходит взаимодействие с клиентом, в зависимости от цели, которую он ставит перед собой. Важно помнить, что выбранная дистанция будет благоприятно влиять на итог оказываемой услуги, только если клиент чувствует себя комфортно на данном расстоянии.

Как правило, сотруднику салона красоты приходится работать с клиентом в рамках интимного и личного пространства. Однако настоящий профессионал не стремится без надобности оказаться в интимном пространстве клиента, предназначенном исключительно для близких людей. Длина оптимальной дистанции между мастером и клиентом в зависимости от вида оказываемых услуг начинается от 45 см.

Зачастую желание профессионала и клиента поговорить во время рабочего процесса не совпадает, что должен понимать сотрудник салона красоты для того, чтобы вовремя остановить беседу. Для этого ему необходимо стремиться к пониманию жестов и поз как закодированных сообщений. Работнику салона красоты следует обращать внимание на



отдельные жесты, несущие в себе скрытый смысл. К таковым относятся закрытые и открытые позы. Например, руки, перекрещенные на груди, представляют собой модифицированный вариант преграды клиента между ним и его собеседником. Открытой называется поза, в которой ноги и руки не перекрещены, корпус тела имеет направленность в сторону собеседника, а ладони развернуты к партнеру по общению [4, с. 88-91].

Однако в силу специфики оказываемых услуг мастеру сложно ориентироваться на эти признаки, например, парикмахеру, который покрывает тело клиента во избежание попадания волос на одежду. В таком случае следует обращать внимание на иные проявления невербальной коммуникации, такие как почесывание носа и прикрывание рта. Прикрывание рта говорит профессионалу о наличии у клиента нескольких противоречивых желаний, а именно высказаться, но при этом остаться неуслышанным. В подобной ситуации сотрудник салона красоты может помочь клиенту разговориться, например, при помощи утверждения: «Я вижу, что Вы не во всем согласны со мной». Подобного рода информация кроется и за прикосновениями к носу. Описанные жесты говорят мастеру, что имеется противоречие между тем, что клиент говорит и о чем думает [3, с. 157-160].

Прикосновение к уху может рассматриваться в качестве облегченного варианта «затыкания». Этот жест дает профессионалу понять, что клиент не желает слышать того, о чем он говорит, а значит – следует остановить беседу. Подобная реакция наблюдается, когда клиенту стало скучно слушать сотрудника салона красоты. Об этом также говорит подпирание подбородка ладонью, взгляд, отведенный в сторону.

Зачастую успех профессионала индустрии красоты зависит от скорости выполнения той или иной услуги. Поэтому мастеру важно своевременно определить, на какой степени терпения находится клиент, устраивает ли его скорость обслуживания. На недовольство клиента сотруднику могут указать жесты нетерпения, такие как постукивание пальцами по столу, ерзание на стуле, притопывание ногами и так далее [2, с. 56-58].

Для многих работников салона красоты проблемой представляется демонстрация клиентом собственного превосходства. Как правило, таких клиентов можно разглядеть издалека. Они демонстрируют следующие жесты превосходства: четкая походка, прямая осанка, приподнятый подбородок. Для достижения максимального эффекта от услуги профессионалу следует использовать приемы, которые помогут клиенту чувствовать собственное превосходство.

Таким образом, взаимодействие профессионала индустрии красоты и клиента зачастую происходит на невербальном уровне. Для того чтобы достичь успеха при оказании той или иной услуги, сотруднику салона красоты следует не только контролировать собственные невербальные

каналы общения, но и правильно интерпретировать и вовремя замечать сигналы клиента.

**Использованные источники:**

1. Birdwhistell R. Kinesics and Context / Essays on Body Motion Communication. - 5th ed. - Philadelphia : University of Pennsylvania Press, 1990. - 338 p.
2. Армстронг Н. Толковый словарь языка жестов / Н. Армстронг, М. Вагнер; пер. с англ. В.Г. Панова. - М.: АСТ: Астрель, 2007. - 222 с.
3. Белякова Н.В. Генезис невербальных средств общения // Вестник Владимирского государственного гуманитарного университета. Серия: Педагогические и психологические науки. - 2009. - №21. - с. 155-167.
4. Венедиктова В.И. О деловой этике и этикете. - М.: Правовая культура, 2004. - 176 с.
5. Лабунская В.А. Невербальное поведение. – Ростов н/Д.: Феникс, 1988. – 246 с.

**УДК 331.1**

*Исакова Т.А.*

*студент магистратуры 2 курса*

*направление подготовки «Экономика»*

*Рязанский государственный радиотехнический университет*

*Россия, г. Рязань*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ ИСТОЧНИКОВ**

*В статье рассматриваются вопросы совершенствования подбора персонала за счет использования внешних и внутренних источников, а также рассматриваются основные источники подбора кандидатов на должности ключевых специалистов и руководящие должности.*

*Ключевые слова: внешние источники подбора, внутренние источники подбора, собеседование, ключевой специалист, рекрутинг, кандидат.*

*Isakova T. A.*

*graduate student*

*2 course, direction of preparation "Economics"*

*Ryazan State Radio Engineering University*

*Russia, Ryazan*

**IMPROVEMENT OF THE PROCEDURE OF SELECTION OF  
STAFF USING EXTERNAL AND INTERNAL SOURCES**

*The article considers the issues of improving recruitment through the use of external and internal sources, and examines the list of issues for the candidates for key personnel positions.*

*Key words: external sources of recruitment, internal sources of recruitment, interview, key expert, recruiting, candidate.*

Подбор персонала – это комплекс мероприятий по изучению и выбору кандидатов на свободные кадровые позиции. Грамотно подобрать персонал – довольно сложная задача.

Сделать подбор персонала более качественным и эффективным поможет совершенствование данной процедуры с помощью поиска дополнительных внутренних и внешних источников.[2] Предлагаются следующие источники внутреннего подбора для заполнения вакансий ключевых специалистов и руководителей: кандидатов предлагается отбирать на конкурсной основе. Ключевым специалистам предлагается пройти различное тестирование и интервью с использованием нестандартных вопросов. При отборе кандидатов на руководящие должности будет использоваться механизм подготовки резервистов, а также методика STAR-интервью. Рассмотрим методику конкурсного отбора на должности ключевых специалистов. В первую очередь, кандидатам предлагается прохождение оценочного тестирования для оценки профессиональных знаний. Также кандидатам на должности ключевых специалистов предлагается пройти тестирование для оценки трудолюбия и работоспособности, что является одними из основных личностных качеств хорошего работника. Примеры вопросов такого теста представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Примеры вопросов теста для оценки трудолюбия и работоспособности кандидата на вакантную должность

Вопрос теста	Варианты ответов
1. Часто ли Вы выполняете работу, которую вполне можно было бы передать другим?	А) да; Б) редко; В) очень редко.
2. Что для Вас характерно?	А) вы работаете больше других; Б) вы работаете как все; В) вы работаете меньше всех за счет организованности.
3. Способны ли Вы заставить себя работать в любых условиях?	А) да; Б) когда как; В) нет.
4. Как часто Вы увлечены учебой, работой?	А) часто; Б) периодически; В) редко.
5. Что бы Вы предпочли?	А) иметь очень интересную и творческую работу, пусть даже не всегда высокооплачиваемую; Б) работу, где требуется трудолюбие и упорство, высокооплачиваемую; В) работу, не требующую большого напряжения и сил, но достаточно прилично оплачиваемую.

В спорных случаях, когда необходимо принять решение между несколькими подходящими кандидатами, предлагается добавлять вопросы нестандартного характера, которые позволят выявить нужного кандидата. Такие вопросы помогут, прежде всего, идентифицировать модель поведения человека в определенных ситуациях. Спонтанные вопросы будут провоцировать кандидата отвечать порой быстро, что уменьшит возможность получить желаемые ответы.

Примеры таких вопросов приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Примеры нестандартных вопросов для собеседования с кандидатом на должность ключевого специалиста

Вопрос	Что данный вопрос поможет узнать о кандидате
1. Вспомните и расскажите о своей самой большой неудаче?	Позволит лучше узнать личные черты и цели кандидата
1. Расскажите о рабочей ситуации, когда от Вас потребовались превосходные коммуникационные навыки	Способность к успешной коммуникации и гибкости в работе
2. Как вы оцениваете свою способность общаться с вышестоящим начальством?	
3. Часто ли Вы берете на себя риск и ответственность за выполнение какого-либо дела?	
4. Расскажите о чрезвычайных обстоятельствах, которые могут Вас заставить отказаться от выполнения работы	
1. Какой тип работ доставляет Вам наибольшие трудности?	Позволит лучше оценить стрессоустойчивость и сговорчивость кандидата
2. Когда у Вас много работы мало времени, что заставляет Вас достигнуть успешного результата?	
3. Расскажите об обстоятельствах, при которых необходимо было срочно закончить работу к определенному сроку.	
4. Если бы Ваш начальник узнал, что Вы ходили на собеседование, что бы он сказал?	
5. Вам в резкой форме говорят, что Вы делаете что-то категорически неправильно. Как поступите?	
6. Часто ли бывают ситуации, когда Вы и ваш начальник имеете разные мнения?	

Далее рассмотрим процесс подбора кандидатов на руководящие должности с использованием механизма подготовки резервистов на вакантные должности.

Выбор кандидатов на роль руководителей – задача ответственная и сложная, требующая большой проработки.

В резерв зачисляются работники, проявившие способность к управленческой деятельности и обладающие:

- 1) профессиональной подготовкой;
- 2) деловыми качествами;
- 3) личностными качествами.

Для резервистов на должность руководителей должны быть разработаны индивидуальные программы подготовки, которые будут включать:

- 1) теоретическую подготовку, включающую в себя:
  - повышение квалификации по необходимым видам деятельности;
  - развитие деловых и личностных качеств, обеспечивающих эффективную управленческую деятельность;
  - развитие навыков к предупреждению и решению конфликтных ситуаций;
  - участие в ежегодных конференциях с тематикой, направленной на совершенствование бизнес-процессов, развития мотивации работников подразделений, на должности руководителей которых они стоят в резерве.

- 2) практическая подготовка может осуществляться в форме:
  - временного исполнения обязанностей по соответствующей должности;
  - возможность принятия участия в рабочих группах по разработке проектов определенной профессиональной направленности в качестве руководителя.

Для отбора кандидатов в состав резерва предлагается использование методики STAR-интервью.

STAR – это метод подбора персонала на основании компетенций. Буквы STAR расшифровываются как Situation – Task – Action – Result, что в переводе означает Ситуация – Задача – Действие – Результат. [3]

В процессе интервью кандидату задаются вопросы о конкретных ситуациях в его рабочей практике. Ответы на эти вопросы показывают наличие у него той или иной компетенции.

Также дополнительно предлагаются использование следующих источников внешнего подбора для заполнения прочих вакансий:

- рекрутинговые агентства – такой способ позволит работникам кадровой службы сэкономить время и избежать трудностей при поиске кандидата на вакантную должность, затраты – плата за услуги данной организации;
- размещение дополнительных объявлений о свободных вакансиях в

интернете (преимущество данного метода - низкие затраты);

- размещение объявлений на различных тематических форумах;
- поиск кандидатов на выставках и молодежных конференциях – поможет решить проблему поиска молодых специалистов;
- лизинг работников (на определенную должность – уборщицы, технический персонал);
- листовки, баннеры – недорогой и эффективный способ информирования населения о свободных вакансиях.[1]

Действительно, существует множество различных методов привлечения персонала за счет внешних и внутренних источников, но каждый работодатель будет использовать те, которые подходят именно ему.

#### **Использованные источники:**

1. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации: отбор и оценка при найме, аттестация: учебное пособие/А.Я. Кибанов. – М.: Экзамен, 2015
2. HR-Portal [Электронный ресурс] / URL <http://hr-portal.ru/article/istochniki-i-metody-nabora-personala> (дата последнего обращения 24.05.2017).
3. Директор по персоналу [Электронный ресурс] / URL <https://www.hr-director.ru/article/63115-red-istochniki-privlecheniya-personala> (дата последнего обращения 24.05.2017).

**УДК 376.4:159.955**

*Ислямова Э. Э.*

*Islyamova E. E.*

*студент С(Д)О-1-13*

*ГБУВО Республики Крым*

*«Крымский инженерно-педагогический университет»*

*Россия, г. Симферополь*

## **РАЗВИТИЕ СЛОВЕСНО-ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ НАД АРИФМЕТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧЕЙ DEVELOPMENT OF VERBAL-LOGICAL THINKING OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN WITH A DELAY IN MENTAL DEVELOPMENT IN THE PROCESS OF WORK ON THE ARITHMETIC PROBLEM**

*Аннотация:* В статье представлен теоретический обзор проблемы развития словесно-логического мышления младших школьников с задержкой психического развития, определены пути развития словесно-логического мышления детей рассматриваемой категории в процессе работы над арифметической задачей.

*Abstract:* The article presents a theoretical review of the problem of development of verbal-logical thinking of junior schoolchildren with a delay in mental development, and ways of development of verbal-logical thinking of children of the category under consideration in the process of work on the arithmetic problem are determined.

**Ключевые слова:** задержка психического развития, словесно-логическое мышление, компоненты словесно-логического мышления, арифметическая задача.

**Keywords:** delay of mental development, verbal-logical thinking, components of verbal-logical thought thinking, arithmetic problem.

Мышление подразумевает под собой такой вид умственной деятельности, заключающийся в познании процессов и явлений окружающего мира, а также в происходящих связях между ними, данный процесс отражения действительности носит опосредованный и обобщенный характер.

Словесно-логическое мышление понимает под собой умение ребенком оперировать словами и понятиями, а также понимать логику рассуждений.

О. В. Заширинская характеризует словесно-логическое мышление с позиции таких операционных структур, в которых на первый план выводятся те мыслительные операции, посредством которых выделяются ведущие признаки механизма логики. Операциями данного типа являются синтез, анализ, различение и отождествление. В. Б. Никишина указала факт того, что логические операции осуществляются на нескольких уровнях (собственно над предметами, над их свойствами и над их отношениями). Предложенный многоуровневый подход дает возможность изучить механизм развития логического мышления, подчеркивала автор [6].

Переход от наглядно-действенного к наглядно-образному и словесно-логическому мышлению зависит от степени сформированности более высоких типов ориентировочно-исследовательской деятельности. Этот переход осуществляется при изменении характера ориентировочно-исследовательской деятельности, на основании более высокого типа ориентировки в условиях задачи и активизации речевых задач в словесном плане.

Развитие словесно-логического мышления у младших школьников с задержкой психического происходит поэтапно и постепенно. Во время обучения в школе школьники овладевают приёмами мыслительной деятельности, а также приобретают способность действия «в уме» и анализирования процесса собственных рассуждений. Во время решения учебных арифметических задач у младших школьников с задержкой психического развития происходит формирование таких мыслительных операций словесно-логического мышления как: анализ, синтез, классификация, обобщение и сравнение [2].

Кроме того, у младших школьников с задержкой психического развития страдает развитие элементов словесно-логического мышления. Оно формируется замедленно, и по-другому, чем при нормальном развитии, у них возникает соотношение наглядного и словесно-логического мышления. Младшие школьники с задержкой психического развития

затрудняются выстраивать даже самые простые умозаключения. Детям рассматриваемой категории малодоступен такой этап в формировании логического мышления, как исполнение вывода из двух посылок. Он выделяет зависимости, между которыми необходимо установить отношения, указывает направление мысли А. Д. Вильшанская писала: «Дети с задержкой психического развития не умеют рассуждать, делать выводы; стараются избегать таких ситуаций. Эти дети из-за не сформированности логического мышления дают случайные, необдуманные ответы, проявляют неспособность к анализу условий задачи. При работе с этими детьми необходимо обращать особое внимание на развитие у них всех форм мышления» [4].

Словесно-логическое мышление составляет основу благоприятного формирования общеучебных знаний, умений и навыков, которые требуются школьной программой. Учащиеся младших классов с задержкой психического развития имеют низкий уровень словесно-логического мышления, вследствие чего испытывают значительные трудности при решении арифметических задач, при овладении приемами устного счета, преобразовании величин. Математика для большинства учащихся с задержкой психического развития – наиболее трудный предмет, так как требует от учащихся преобладания специфических способностей: умения анализировать и обобщать материал; наличия специфической математической памяти, мыслить отвлеченно, абстрактными категориями; гибкости мышления.

В процессе математического и общего умственного развития детей младшего школьного возраста весомое место занимает составление и решение простых арифметических задач. Посредством этого учителя и дети, в частности, должны знать математическое описание и конкретный смысл того, что изучается, на данном примере – это арифметическая задача и ее составляющие структурные компоненты [2].

Арифметическая задача – это математический вопрос, для разрешения которого требуется путем вычислений найти какие-нибудь величины.

Н. Н. Трофимова считает, что при решении элементарных арифметических задач дети с задержкой психического развития, как правило, опираются на внешние, несущественные признаки условия: отдельные слова, расстановку чисел, словосочетания [7].

На основании исследований развития мышления детей со слабым уровнем психического развития, выявлено, что процесс решения задач, требующих незамедлительный ответ, определяется эмоционально-волевыми особенностями школьников. Чаще всего дети называют первое, что им пришло на ум и задача является нерешенной, даже в случае, если дети подсознательно справились бы с ней. Школьники сознательно стараются избежать мыслительных нагрузок, как утверждает А. В. Белошистая [2].

Благоприятное развитие словесно-логического мышления у младших



школьников с ЗПР невозможно без применения в учебном процессе задач «на соображение», нестандартных задач, логических задач, тестовых заданий, головоломок и т.д. Для того чтобы решить задачу, ученик должен переходить от текста (словесной модели) к представлению ситуации (мысленной модели), а от неё – к записи решения с помощью математических символов.

Процесс решения нестандартных задач характеризуется поисковым процессом. Условия его формирования заключаются в результате аналитических действий, обобщений, сравнений, установления причинно-следственных связей, проведения аналогий, умозаключений и выводов. Проявлением сообразительности является способность обдумывать определённую ситуацию, устанавливая взаимосвязи, основываясь на которых, ученик, решая задачу, приходит к обобщениям и выводам. Догадке, как одному из способов нахождения ответа арифметической задачи предшествует детальный анализ: важно выделить значимые признаки, определить связи между первоначальными данными, попытаться опереться на задачи, решённые ранее.

Эти компоненты мыслительной деятельности, составляющие основу словесно-логического мышления младших школьников с задержкой психического развития, можно и нужно развивать в процессе работы над арифметической задачей [5].

#### **Использованные источники:**

1. Бабкина, Н. В. Интеллектуальное развитие младших школьников с задержкой психического развития. Пособие для школьного психолога / Н. В. Бабкина — М. : Школьная Пресса, 2006. — 80 с.
2. Белошистая, А. В. Организация и методика коррекционно-развивающего обучения математике в ДОУ // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития / А. В. Белошистая, 2003. — 140 с.
3. Вильшанская, А. Д. Условия формирования приёмов умственной деятельности у младших школьников с ЗПР / А. Д. Вильшанская // Дефектология. — 2005. — № 2. — С. 160-163.
4. Егорова, Т. В. Особенности памяти и мышления младших школьников, отстающих в развитии / Т. В. Егорова – М.: Педагогика, 2006. — 273 с.
5. Защиринская, О. В. Психология детей с задержкой психического развития. Хрестоматия / О. В. Защиринская – СПб.: Речь, 2004. — 163 с.
6. Трофимова, Н. Н. Основы специальной психологии и педагогики / Н. Н. Трофимова, С. П. Дуванова, Н. Б. Трофимова – СПб. : Питер, 2010. — 304 с.

УДК: 130.2

*Казакбаев А.М.  
ассистент-преподаватель  
Абдикамалов Х.И.  
ассистент-преподаватель  
Курбаниязов Ж.С.  
ассистент-преподаватель*

*Каракалпакский государственный университет имени Бердаха*  
**ТАЛИСМАНЫ И ЭМБЛЕМЫ ИГР – ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ  
ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Kazaqbaev A.M.  
Abdikamalov X.I.  
Kurbaniyazov J.S.*

*Assistant teachers of the Karakalpak state University named after  
Berdakh*

**TALISMANS AND EMBLEM OF THE GAMES – THE MAIN  
ASPECTS OF OLYMPIC EDUCATION**

**Аннотация:** В статье рассматривается процесс обретения особых свойств талисманов и эмблем олимпийских игр





**Ключевые слова:** Олимпийский талисман, олимпийский эмблема, объединяющий функция.



**Abstract:** the article discusses the process of gaining the special properties of the mascots and emblems of the Olympic Games.

**Key words:** the Olympic mascot, Olympic emblem, a uniting feature.

Олимпийский талисман — часть олимпийской символики, с 1972 года обязательный атрибут Олимпийских игр. Символ, имеющий, согласно «Большой олимпийской энциклопедии» рекламно-коммерческую значимость.

Каждый вновь создаваемый талисман должен обязательно отличаться от предыдущих, поскольку его предназначение — отражать самобытность страны-хозяйки, а также вызывать симпатии спортсменов и зрителей. Поэтому оригинальность идеи является одним из основных критериев в оценке талисмана Международным Олимпийским Комитетом. Кроме того, каждый талисман является регистрируемой торговой маркой. Поэтому при создании важна возможность защиты от плагиата.

Олимпийские игры	Город	Эмблема	Описание
Летние Олимпийские игры 1932	Лос-Анджелес		Состоит из Флага Соединённых Штатов, представленного в форме щита, с Олимпийскими кольцами, Олимпийским девизом и оливковой ветвью — символом победы — на переднем плане.
Летние Олимпийские игры 1936	Берлин		Представляет собой колокол, на котором расположены Олимпийские кольца с немецким орлом на них. На краю колокола - надпись «Ich rufe die Jugend der Welt!» (нем. <i>Я призываю молодёжь мира!</i> ). Колокол, наряду с Олимпийскими кольцами, Олимпийским огнём и Олимпийской клятвой, стал значимым символом Летних Олимпийских игр 1936 года.
Летние Олимпийские игры 1948	Лондон		Состоит из изображения Вестминстерского дворца с часовой башней «Биг-Бен». Стрелки часов показывают 4 часа — время, на которое было запланировано открытие игр. На переднем плане расположены Олимпийские кольца. По замыслу организаторов игр эмблема должна была быть типично-английской, но при этом иметь значение не только для поколения того времени, но и для будущих поколений.
Летние Олимпийские игры 1952	Хельсинки		Была составлена из башни стадиона с Олимпийскими кольцами сверху. Её носили во время Олимпийских игр как отличительный знак официального лица и VIP-гости.

Летние Олимпийские игры 1956	Мельбурн		Состоит из контура Австралии, поверх которого изображены факел и Олимпийские кольца. В нижней части — надпись «МЕЛЬБУРН 1956», обрамлённая по обеим сторонам лавровыми ветвями.
Летние Олимпийские игры 1960	Рим		Состоит из Олимпийских колец, даты — 1960, записанной римскими цифрами, и изображения Капитолийской волчицы, кормящей младенцев Ромула и Рема — легендарных основателей Рима.

До 1968 года основным олимпийским атрибутом, отражающим характер предстоящих Игр, была зарегистрированная в Международном Олимпийском комитете официальная эмблема.

В 1968 году, на Летних Олимпийских играх в Мексике впервые был представлен талисман — Красный Ягуар, созданный по скульптурному изображению, найденному при раскопках в Чичен-Ица (древней столице народов майя). В том же году на Олимпиаде в Гренобле был использован в качестве талисмана анимированный персонаж по имени Schuss (Шюсс или Шусс, в некоторых источниках Щусс и даже Чусс), автором которого считается художник Морис Лафарг. Это была фигурка человечка на лыжах с красно-белой головой и Олимпийскими кольцами на лбу. Синее, изогнутое, как при старте в прыжках с трамплина, тело плавно переходило в лыжи. В результате окраска талисмана напоминала полосы французского флага. Данный талисман также не получил официального признания [1].

Официально понятие «олимпийский талисман» было утверждено летом 1972 года на сессии Международного Олимпийского комитета, проходившей в рамках XX Олимпийских игр в Мюнхене. Решением Комитета талисман стал обязательным атрибутом Олимпийских игр. Теперь в качестве талисмана может выступать любое существо, отражающее особенности культуры народа страны, принимающей Олимпиаду. Это может быть животное, человек, мифологический или сказочный персонаж. Кроме того, талисман непременно должен символизировать ценности современного олимпийского движения.

Например, талисман XXII Олимпийских игр, проходивших в 1980 году в Москве - Медвежонок Миша. Представляет собою антропоморфного медведя, улыбающегося и стоящего на задних лапах. Автором персонажа является книжный иллюстратор Виктор Чижиков. Олимпийский Мишка по сей день остаётся в России одним из любимых народных героев.

А талисманы XXIX Летних Олимпийских игр, проходящих в 2008 году в Пекине - Дети удачи (Фува). Детей удачи пятеро: Бэй-Бэй, Цзин-Цзин, Хуань-Хуань, Ин-Ин и Ни-Ни. Каждое из слов напоминает уменьшительно-ласкательное имя ребёнка, но если соединить их, получится фраза: «Пекин приветствует вас!». Кроме того каждый персонаж представляет одно из пяти олимпийских колец.

В отношении Олимпийских талисманов можно выделить несколько семантических единиц, делающих талисман собственно талисманом. Это: Использование в качестве талисманов животных, обладающих в русских сказках своим характером и достоинствами; Использование в качестве талисмана существ из народной культуры, населяющих просторы страны хозяина игр; Использование в качестве талисмана объекта, уже приносившего удачу.

По нашему мнению талисманы играют объединяющую функцию поскольку общество чувствует социальный разрыв; стремление найти такой сим-вол-объединитель только возрастает со временем. Олимпийские талисманы могут с успехом выполнять эту функцию. Они будут объединять, сплачивать людей во время самих соревнований, а возможность почувствовать не только географо-политическую общность, но и культурную (сократить разрыв поколений) поможет Олимпийский символ.

#### **Использованные источники:**

1. [http://olimp-cdt.narod.ru/simvolika\\_logotipy.html](http://olimp-cdt.narod.ru/simvolika_logotipy.html)

**УДК 574.4**

*Каинов К.*

*ассистент*

*Абинов Р.*

*ассистент*

*кафедра Биологии*

*Каракалпакский государственный университет им. Бердаха*

*Республика Узбекистан, г. Нукус*

### **ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ГОРОДСКОЙ ЭКОСИСТЕМЕ**

#### **Аннотация**

*В статье представлены материалы по обсуждению проблемы изучения изменения состояния компонентов окружающей среды в городской экосистеме. Отмечено, что в крупных городах значительную долю выбросов в атмосферу дает автотранспорт.*

**Ключевые слова:** *городские экосистемы, окружающая среда, загрязнение, природа, озеленение.*

*Kaipov K.*

*Abipov R.*

*Assistants of the Department of Biology  
The Karakalpak State University of. Berdaha, Nukus, Republic of  
Uzbekistan*

## **CHANGING THE CONDITION OF THE COMPONENTS ENVIRONMENT IN THE URBAN ECOSYSTEM**

### *Annotation*

*The article presents materials on the discussion of the problem of studying the changes in the state of the components of the environment in the urban ecosystem. It is noted that in large cities a significant share of emissions into the atmosphere is provided by motor transport.*

*Key words: urban ecosystems, environment, pollution, nature, gardening.*

Урбанизация природы, строительство и функционирование: многих промышленных предприятий и автотранспортных коммуникации привели к значительному изменению состояния различных компонентов окружающей человека среды — воздушного бассейна, водных экосистем, почвенного покрова города, вызвав их интенсивное загрязнение.

В крупных городах значительную долю выбросов в атмосферу дает автотранспорт. Среди отраслей промышленности особенно токсичные атмосферные выбросы обеспечивают предприятия цветной металлургии, химической, нефтехимической, черной металлургии, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Основными загрязнителями воздушного бассейна города являются диоксид серы, оксиды азота и углерода, твердые частицы (промышленная пыль).

Выхлопные газы автомобилей содержат также повышенные количества свинца и озона. Все эти загрязнители отрицательно воздействуют на здоровье городских жителей. Так, диоксид серы повреждает респираторную систему человека, вызывая кашель, боль в груди, одышку, сужение дыхательных путей.

Во многих городах из-за загрязнения воздушного бассейна резко ухудшилось качество зеленых насаждений. Например, в некоторых городах республики повреждено хлорозом и некрозом около 10% древесно-кустарниковых насаждений. Выхлопы автотранспорта существенно повышают концентрацию в атмосферном воздухе свинца, причем более интенсивное движение автомобилей приводит к большему загрязнению свинцом. Свинец попадает в почву, поверхностные и грунтовые воды, его активно аккумулируют растения: содержание свинца в придорожных растениях примерно в 100 раз больше, чем в растениях, произрастающих в относительно незагрязненных районах. Использование таких растений в пищу может привести к отравлению организма свинцом.

Весьма неблагоприятна экологическая обстановка в городах, где

имеются промышленные предприятия, выбрасывающие в атмосферу такие токсичные вещества, как бензапирен, различные углеводороды, фенолы, тяжелые металлы. По данным А.В. Яблокова (1989 г.), на территории СНГ в зонах экологического кризиса (около 16% всей территории) продолжительность жизни в среднем на 10—15 лет меньше, чем в среднем по миру.

Медико-экологические исследования показали, что загрязнение воздушного бассейна городов ведет к увеличению частоты спонтанных аборт и рождению детей с врожденными пороками развития. Во многих крупных городах уровень заболеваемости детей в 3—4 раза выше по сравнению со взрослым населением.

Всемирная организация здравоохранения рекомендует проводить контроль питьевой воды по 100 показателям, нарушение которых даже в малой степени сказывается на здоровье населения.

Отмечено, что постоянно ухудшается и качество городских земель. Почвы урбанизированных территорий подвергаются тем же вредным воздействиям, что и городской воздух, и вода. Почва, в отличие от атмосферы, обладает некоторой способностью биологического самоочищения, однако нарушение природного механизма самоочищения вследствие физических, химических и механических воздействий способно привести ее к деградации. Почва города в значительной степени загрязнена бытовыми и промышленными отходами, уличным мусором.

Среди городских почв различают природные и насыпные. Насыпные почвы содержат значительное количество строительного мусора, из-за чего они отличаются высокой дренажностью и слабой водоудерживающей способностью. Эта особенность насыпных почв может привести к нарушению нормального водного режима. Кроме того, насыпные почвы обычно содержат больше гумуса, но при их уплотнении ухудшается воздухообмен, в результате чего угнетается жизнедеятельность почвенных микроорганизмов, что может привести к ухудшению питания растений. Приведенные нарушения водного, воздушного и питательного режимов в конечном итоге отрицательно сказываются на развитии древесной растительности и ее долголетию.

Город поглощает колоссальное количество органической массы, снятой с почвы, которая не возвращается в нее, а сжигается на свалках, нагромождается в виде мусорных куч, смывается канализационными водами или поднимается в атмосферу. Значительный вред парковым биоценозам наносит сжигание листвы, в результате чего нарушается биогеохимический цикл питательных элементов почвы; почвы постепенно беднеют, состояние произрастающей на них растительности ухудшается. Кроме того, сжигание листвы на территории города приводит к дополнительному загрязнению городской атмосферы, поскольку при этом в воздух поступают те самые вредные загрязнители, которые были сорбированы листьями.

Вследствие промышленных выбросов в ней накапливается избыточное количество химических соединений, губительно действующих на организм человека и животных. К таким веществам относятся соединения ртути, мышьяка, меди, свинца, фтора и других. Вокруг промышленных предприятий зачастую создаются зоны, почва которых сильно загрязнена подобными элементами. Избыточное накопление в почве различных элементов в токсичных концентрациях непосредственно и косвенно влияет на растения, снижает продуктивность зеленых насаждений.

Промышленные зоны формируют с учетом производственно-технологических, транспортных, санитарно-гигиенических и функциональных требований. Размещение предприятий на территории промышленной зоны, отнесение их к соответствующим классам в зависимости от санитарной классификации производств и выделяемых производственных вредностей, а также установление размеров санитарно-защитных зон производится в соответствии с требованиями строительных норм и правил по разработке соответствующих генеральных планов и строительных норм проектирования промышленных предприятий.

#### **Использованные источники:**

1. Владимиров, В.В. Урбоэкология. – М.: МНЭПУ, 1999 – 204 с.
2. Денисов и др. Экология города: Учебное пособие / Под редакцией проф. В.В. Денисова. – М.: НКЦ «Март», 2008. – 832 с.
3. Лаппо Г.М. География городов. Учеб. пособие для геогр. ф-тов ВУЗов. – М.: Гуманитарный издат. центр ВЛАДОС, 1997. – 480 с.
4. Маслов Н.В. Градостроительная экология. – М: Высшая школа, 2006. – 284 с.
5. Перцик Е.Н. Геоурбанистика. – М.: Академия, 2009. – 269 с.
6. Сазонов Э.В. Экология городской среды. – СПб: Гиорд, 2010. – 310 с.

**УДК 574.4**

*Каинов К.  
ассистент  
Абинов Р.  
ассистент  
кафедра «Биологии»*

*Каракалпакский государственный университет им. Бердаха  
Республика Узбекистан, г. Нукуса*

### **К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФИТОЦЕНОЗОВ**

#### **Аннотация**

*В статье рассматриваются вопросы изучения структурно-функциональной организации фитоценозов. Любой биоценоз обладает сложной внутренней структурой и каждый компонент биоценоза, как и биогеоценоза. При описании и диагностики сообществ всегда проводится*



изучение пространственной неоднородности ценозов.

**Ключевые слова:** фитоценозы, структура, организация, компоненты биоценозов.

**Каиров К.**

**Абипов Р.**

*Assistants of the Department of Biology*

*The Karakalpak State*

*University of. Berdaha*

*Nukus, Republic of Uzbekistan*

## **ON THE QUESTION OF STUDYING THE STRUCTURAL-FUNCTIONAL ORGANIZATION OF PHYTOCENOSIS**

### **Annotation**

*The article deals with the study of the structural and functional organization of phytocenoses. Any biocenosis has a complex internal structure and each component of the biocenosis, as well as biogeocenosis. When describing and diagnosing communities, the spatial heterogeneity of the cenoses is always studied.*

**Key words:** *phytocenosis, structure, organization, components of biocenoses.*

Одним из самых важных и самых информативных направлений в исследовании фитоценозов является изучение его структурно-функциональной организации. Структура и функции. Эти две стороны фитоценоза, как биологической системы, неразрывно связаны между собой. Конфигурация и размещение структурных элементов являются условием для их функционирования, а последнее, в свою очередь, определяют в значительной степени структуру ценозов. Главное заключается в том, что в силу органического единства этих сторон, оптимизировать те или иные функции ценоза можно лишь, воздействуя на его структуру, причем в самом широком смысле, т.е. не только на состав, но и на характер взаимоотношений между элементами, включая тесную их взаимообусловленность.

В то же время единство функций и структур может затушевываться. Структура не всегда отражают функциональное содержание биосистем. И функциональные части не всегда могут быть увязаны с соответствующими элементами пространственной организации биоценозов. Это происходит в том случае, когда одни и те же функции выполняются разными структурами, и наоборот, когда одни и те же структуры выполняют разные функции.

Любой биоценоз обладает сложной внутренней структурой и каждый компонент биоценоза, как и биогеоценоза (растительный покров в том числе), может быть объектом внимания с этой точки зрения.

Вырабатывается структура в течение длительного времени

формирования биогеоценоза. Каждая стадия развития биогеоценоза характеризуется определенной структурой, элементы ее занимают определенное пространство. Те или другие формы проявления структуры являются внешним выражением конкретных условий среды. Отдельные ее проявления могут расцениваться, как результат сложных непрерывно изменяющихся взаимоотношений отдельных растений, их групп, как между собой, так и с внешними условиями. Исходя из этого, структура биогеоценоза характеризуется не просто как пространственная или временная, а как пространственно-временная.

Структура биогеоценоза - очень широкое понятие. Оно развилось из фитоценологии и биоценологии и рассматривается как состав подчиненных систем, компонентов, элементов, а также различные взаимоотношения между ними и взаимное расположение и все это - в динамике, с изменениями, как в пространстве, так и во времени.

В зависимости от специфики исследований в понятии «структуре биоценоза» В.В. Мазингом (1973) выделяются три направления, разработанные им для фитоценозов.

1. Структура, как синоним состава (видовая, конституционная). В этом смысле говорят о видовой, популяционной, биоморфологической (состав жизненных форм) и других структурах ценоза, имея ввиду лишь одну сторону ценоза – состав в широком смысле. В каждом случае проводится качественный и количественный анализ состава.

2. Структура, как синоним строения (пространственная, или морфоструктура). В любом фитоценозе растения характеризуются определенной приуроченностью к экологическим нишам и занимают определенное пространство. Это относится и к остальным компонентам биогеоценоза. Между частями пространственного расчленения (ярусы, синузии, микрогруппировки и др.) можно достаточно легко и точно провести границы, можно нанести их на план, вычислить площадь, а затем, например, рассчитать ресурсы полезных растений или кормовые ресурсы животных. Только на основе данных по морфоструктуре можно объективно определить точки постановки тех или иных экспериментов. При описании и диагностики сообществ всегда проводится изучение пространственной неоднородности ценозов.

3. Структура, как синоним совокупностей связей между элементами (функциональная). В основе понимания структуры в таком смысле лежит изучение взаимоотношений между видами, в первую очередь изучение прямых связей – биотический коннекс. Это изучение цепей и циклов питания, обеспечивающих круговорот веществ и раскрывающих механизм связей трофических (между животными и растениями) или топических (между растениями – конкуренция за питательные вещества в почве, за свет в надземной сфере, взаимопомощь).

Все три аспекта структуры биологических систем тесно взаимосвязаны

на ценотическом уровне: видовой состав, конфигурация и размещение структурных элементов в пространстве являются условием для их функционирования, т.е. жизнедеятельности и продуцирования растительной массы, а последнее, в свою очередь, в значительной степени определяет морфологию ценозов. И все указанные аспекты отражает условия среды, в которых формируется биогеоценоз.

Выявление флористического состава, т.е. списка видов, образующих фитоценоз, - основа фитоценологического исследования. Обычно в списки включают цветковые растения, высшие споровые (папоротникообразные, хвощовые, плауновые, мохообразные) и лишайники, иногда грибы с заметными невооруженным глазом плодовыми телами, некоторые водоросли. растения микроскопических и субмикроскопических размеров: бактерии, водоросли, большую часть грибов принимают во внимание при специальных исследованиях. В списки включают не только растения, цветущие в момент описания, но и находящиеся в вегетативном состоянии или в состоянии проростков.

Знание флоры необходимо для фитоценолога. Действительно, описывать фитоценоз чрезвычайно затруднительно, если исследователь не знает значительной части названий видов, входящих в его состав, или если он не может отличить одно растение от другого по вегетативным признакам.

В список вносят названия лишь тех растений, в видовой принадлежности которых нет никаких сомнений. Остальные включают в список под порядковыми номерами (или под условными названиями) и под теми же номерами (или названиями) собирают в гербарий для последующего определения.

#### **Использованные источники:**

1. Воронов А.Г. Геоботаника. Учеб. Пособие для ун-тов и пед. ин-тов. Изд. 2-е. М.: Высш. шк., 1973. 384 с.
2. Степановских А.С. Общая экология: Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ, 2001. 510 с.
3. Сукачев В.Н. Основы лесной типологии и биогеоценологии. Избр. тр. Л.: Наука, 1972. Т. 3. 543 с.
4. Шилов И.А. Экология. М.: Высшая школа, 2003. 512 с.

## **СТРАТЕГИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ МОДЫ**

**Аннотация:** В этой статье мы расскажем о некоторых стратегиях известных домов моды. В статье приводятся примеры из опыта известных дизайнеров и домов моды. Эти примеры могут быть использованы в качестве советов для построения бизнеса.

**Ключевые слова:** бизнес, мода, дизайнер, художник, дом моды, стратегия, продвижение

## **STRATEGY OF PROMOTION IN THE FIELD OF FASHION**

**Abstract:** In this article, we talk about some of the strategies of famous fashion houses. The article gives examples from the experience of famous designers and fashion houses. These examples can be used as tips for building a business.

**Keywords:** business, fashion, designer, artist, fashion house, strategy, promotion

Неверный выбор стратегии может нанести урон финансовому состоянию фирмы. Например, бренд Chanel пожелал повременить с появлением на китайском рынке, объяснив это тем, что они хотят для начала учесть ошибки конкурентов, чтобы не повторить их самим. Это была ошибка.

Через 5 лет модный дом Chanel потерял 11% от своей стоимости, в то время Hermes, GUCCI, Louis Vuitton увеличили стоимость. А в 2013 году за счет азиатского рынка Louis Vuitton получил 30% от своего капитала.

Отчет аналитических фирм показал, что модный дом Prada поднял продажи на 33% и обеспечил рост своих продаж, а стоимость самого бренда выросла на 63%. Такого успеха модный дом добился за счет открытия бутиков по всему миру, 30% которых находятся в Азии.

Для того, чтобы понять, как действовать на клиента рынка мод, родилась целая индустрия, которая называется fashion - маркетинг. В нее входит огромное количество исследований, стратегий и техник. Главные особенности fashion - маркетинга появились из-за особенностей моды в целом: кратковременность, цикличность, парадоксальность, глобальность и вечная борьба с прошлым. А еще если к этому списку добавить дизайн продукта, самовыражение покупателя через образ продукта и потребность в

лидеров мнений, мы получим огнеопасную субстанцию, которая нуждается в безукоризненной работе маркетологов.

Актуальность данной темы в том, что интерес модных домов к маркетинговым исследованиям и технологиям, а так же к связям с общественностью для продвижения своего товара на рынке возросло. Множества модных домов не понимая и недооценивая преимущества PR, пользуются «помощью» агрессивного маркетинга и «качественной» рекламой. Эти модные дома, чаще всего, забывают о значимости имиджа и репутации своего имени, которые являются решающим нематериальным активом в росте и укреплении своих позиций в мире модного рынка.

Мир моды- это отдельная часть экономического пространства, в которой модные дома и бренды соперничают за финансовые ресурсы клиента и его эмоции.

В мире моды самая востребованная стратегия - это стратегия связей с общественностью или как ее еще называют коммуникативная. Она нацелена на общение с покупателем, на анализирование его предпочтений и на показ продуктов торговой марки.

В коммуникационной стратегии есть разные варианты продвижения модных домов. Разновидность стратегий управления не простыми объектами и процессами широко используется во многих областях деятельности и исследуется разными авторами, отмечается так же область продвижения продукции мира моды. К самым распространенным маркетинговым стратегиям в этой сфере нужно отнести такие как:

Стратегия использования имени модельера

Модельеры часто используют свое имя в продвижении бренда, таким образом они приносят нематериальную ценность в изделие создаваемое ими. В наше время многие фирмы сотрудничают с многими известными кутюрье и дизайнерами. Их главная цель - переписать историю бренда и придумать что-то новое, и в тоже время, соответствовать пути развития бренда. Когда-то именитые кутюрье, такие как Том Форд, Карл Лагерфельд и Джон Гальяно дали новую жизнь именитым брендам GUCCI, Chanel, и Dior. Но как показала практика, творчество модельера продвигать бренд и создать что-то новое, может создать большую проблему после его ухода. Это происходит, потому что бренд потребитель начинает связывать с именем данного кутюрье. Например, модный дом GUCCI потерял 15% своих клиентов после того, как от них ушел Том Форд. А модный дом Yves Saint Laurent с появлением нового дизайнера Энтони Ваккалерро повысил свои продажи аж на 33,9%. Бренд Versace находился на грани банкротства, но в 2009 году пригласил сотрудничать Донателло Версаче, сестру знаменитого кутюрье, руководить креативной стратегией. Донателла смогла восстановить репутацию модного дома. В совместной работе с управляющим бренда Джоном Джакомо им удалось поднять продажи на 50% в год.

Стратегия организации показов мод.

Этот способ имеет в себе творческую фантазию и шик приема, которые могут воздействовать на аудиторию. Впечатление, которое оставляет показ мод, является приемом убеждения, покупать продукцию именно этого модного дома. Другие сферы мод не нуждаются в маркетинге, в нем нуждается кроме области моды. Сшитый на фабрике костюм - это просто костюм, но когда он попадает к маркетологам, он становится произведением высокой моды. Проведение показа новой коллекции - это, сперва, элемент маркетинговых мероприятий. Выделяя деньги для организаций показов, фирма получает взамен бесплатную рекламу, репортажи с показа в газетах и журналах, фотографии, телерепортажи и т.д. Если показ был очень удачным, то бренд может забыть о рекламе до следующей коллекции, в работу включаются мероприятия по связям с общественностью.

Стратегия легенды бренда.

Многие дома моды выделяют уникальность своей истории, которая не похожа на другие. Строгое соблюдение традициям, которое показывает эксклюзивность продукции.

Легенда обычно связывается с яркой и интересной личностью своего основателя и эксклюзивностью продукта. Стратегия рекламы и PR-мероприятий.

Для молодых домов моды, почти главную роль играет хорошая реклама и мероприятия по связям с общественностью. Кутюрье, для разработки рекламы, предпочитают работать с большим кругом опытных специалистов - модели, фотографы, стилисты, визажисты и художники. За весь этот процесс отвечает арт-директор или сам дизайнер. К примеру, в таком крупном fashion - доме, как Louis Vuitton, за разработку имиджа продукции бренда отвечает главный дизайнер.

В результате того, как аудитория воспримет информацию из рекламы зависит общая картинка представления о бренде. Многие модные дома сами разрабатывают рекламу и формируют имидж. При проведении рекламных кампаний они приглашают звезд, актеров, спортсменов и певцов. В рекламе Chanel снимались Кира Найтли, Бретт Питт, Катрин Денёв и т.д.

Большинство модных домов рекламу свою продукцию через киноиндустрию. Так бренд Armani засветился в фильме «Американский жигало», одев главного героя в свою продукцию. Конечно же, это привлекло внимание людей и после выхода этого фильма продажи модного дома возросли в разы.

На премии Оскар звезды появляются в нарядах «от кутюр», именитые бренды заботятся о том, чтобы выбор па именно на их шедевры.

Хочется сказать, что правильный стратегический подход в маркетинге очень важен. Любая ошибка и оплошность может разорить даже самый крупный бренд, а ее грамотный выбор может вывести из кризиса и поднять на самые высоты рейтинга BrandZ за какие-то несколько лет. Маркетинг

способствует построению имиджа компании и выделению его среди конкурентов. Следовательно, главной задачей маркетологов в модном доме является построение и создание образа и стиля, чтобы публика казалась «В этот раз они предложили что-то необычное. Это их стиль, это они».

**Использованные источники:**

1. Десятниченко Д.Ю., Десятниченко О.Ю. Теоретические аспекты формирования стратегии развития сферы рекреации и туризма в регионе // *Управленческое консультирование*. – 2016. №4 (88). С. 150-157. (стр 151)
2. Десятниченко Д.Ю., Десятниченко О.Ю. Управление процессом организации инвестирования инноваций в регионе. Монография. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления. Санкт-Петербург, Изд-во Астерион, 2014, 171 с. (стр 84)

**УДК 665.6/.7.**

*Кантимерова Г.Р.*

*студент 3 курса*

*направление подготовки «Химическая технология»*

*Махмутова А.Р.*

*студент 4 курса*

*направление подготовки «Химическая технология»*

*научный руководитель: Евдокимова Н.Г., доктор технических наук*

*профессор*

*кафедра «Химико-технологические процессы»*

*ФГБОУ ВО «Уфимский государственный*

*нефтяной технический университет»*

*филиал в г. Салавате*

*Россия, г. Салават*

**ВЛИЯНИЕ ТЕРМОПЛАСТИЧНЫХ ПОЛИМЕРОВ  
НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОРОЖНЫХ  
БИТУМОВ**

**Аннотация:** В статье рассмотрено влияние термопластичных полимеров марки КТР - 101 на эксплуатационные характеристики дорожного битума БНД 60/90 смеси Западносибирских нефтей, полученного в «ООО Газпром нефтехим Салават». Приведена сравнительная характеристика качества модифицированного битума с требованиями ГОСТ 22245-90. Получены модифицированные битумы, которые являются более термостабильными и обладают повышенной теплостойкостью. Изучено влияние добавки на физико-химические свойства полученных модифицированных битумов. Определена наилучшая концентрация добавки в битуме.

**Ключевые слова:** битум, модификаторы, полимерные добавки, термопластичность, термостабильность.

UDK 665.6/7.

*Kantimerova G.R., student 3 year  
direction of training "Chemical technology"  
Ufa State Petroleum Technological University  
Branch in Salavat, the Russian Federation, Salavat*  
*Makhmutova A.R., student 4 year  
direction of training "Chemical technology" Ufa State  
Petroleum Technological University  
Branch in Salavat, the Russian Federation, Salavat*  
*Evdokimova N.G., doctor of technical Sciences  
professor of Chemical - Technological processes Department  
Ufa State Petroleum Technological University  
Branch in Salavat, the Russian Federation, Salavat*

### **INFLUENCE OF THERMOPLASTIC POLYMERS ON THE OPERATIONAL CHARACTERISTICS OF ROAD BITUMENTS**

**Abstract:** The influence of thermoplastic polymers KTR - 101 on the performance characteristics of road bitumen BND 60/90 of a mixture of West Siberian oils obtained in JSC "Gazprom neftekhim Salavat". The comparative characteristic of modified bitumen with GOST 22245-90 is given. Modified bitumens have been obtained which are more thermostable and have increased heat resistance. The influence of the additive on the physic-chemical properties of the modified bitumens obtained is studied. The best concentration of the additive in bitumen is determined.

**Key words:** bitumen, modifiers, polymer additives, thermoplasticity, thermal stability.

Основным потребителем нефтяных битумов является дорожное строительство. В настоящее время до 90% производимого во всем мире объема товарных битумов потребляется дорожной отраслью, которая позволяет обеспечить транспортную инфраструктуру для стратегического развития любой страны.

В нашей стране существует острая проблема качества дорожных битумов с точки зрения их эксплуатационной надежности в составе дорожных покрытий, однако для ее решения необходимо добиться соответствия показателей товарных свойств битумов дорожных вязких марки БНД требованиям действующего ГОСТ 22245-90 и нового ГОСТ 33133-2014. Поэтому для создания современных асфальтобетонных покрытий необходимо внедрение в практику дорожного строительства новых материалов на основе битумов улучшенного качества, способных обеспечивать более высокую прочность, долговечность дорожных покрытий, по сравнению с потенциальными возможностями нефтяных битумов [1]. В частности, использование модифицированных битумов для приготовления



асфальтобетона и верхних слоев дорожной одежды позволит обеспечить повышение долговечности и прочностных характеристик автомобильных дорог [3].

Главной целью модифицирования является получение битумов или материалов на их основе, которые позволили бы расширить интервал пластичности битумов, усилить адгезию к металлическим и минеральным материалам, увеличить устойчивость к старению, обеспечить коллоидную и механическую прочность, расширить рабочий интервал температур, обеспечить экологическую безопасность получения и применения модифицированных битумов [2].

Для повышения надежности и долговечности работы покрытий в настоящее время рекомендуется использовать битумы, модифицированные полимерами, так называемые полимерно-битумные вяжущие (ПБВ). Широкое использование модифицированных битумов взамен обычных объясняется их специфическими свойствами. Например, полимерно-битумные вяжущие имеют большой диапазон рабочих температур (разница между температурой размягчения и температурой хрупкости до 100 °С, обычные битумы до 60 °С), обладают высокой эластичностью [4].

В исследованиях для определения влияния термопластичных полимеров на эксплуатационные свойства битумов был использован битум марки БНД 60/90 ООО «Газпром нефтехим Салават», в качестве модификатора был опробован стирол-бутадиен-стирольный блоксополимер марки КТР-101 (стирол-бутадиен-стирольный каучук). Полимер вводился в битум в виде гранул, однако, возможно введение его в виде жидкости – раствора или эмульсии.

СБС-модификатор (стирол-бутадиен-стирол), добавляемый в битум – это искусственный каучук, который придает битуму гибкость. СБС-модификатор активно влияет на свойства битума, в том числе уменьшает хрупкость, увеличивает эластичность, при этом относительное удлинение увеличивается до сотни раз, остаточное удлинение уменьшается, улучшаются усталостные свойства, а, следовательно, долговечность или срок службы [2].

Модифицирующий эффект от введения полимера в битум зависит от правильности проведения процесса приготовления полимерно-битумной композиции [1], при этом еще необходимо следить чтобы полимер полностью растворился в нефтепродукте.

Для определения однородности пробы использовали метод стеклянной палочки (ГОСТ Р 52056–2003).

Процесс компаундирования вели в температурном интервале 160–180°С с различным содержанием полимера при интенсивном перемешивании. Процесс смешения осуществляли от 3 до 7 часов (в зависимости от концентрации полимера). Физико-химические свойства полученного модифицированного битума представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Физико-химические свойства сырья после добавления полимера KTR-101

Показатель	Содержание, % масс.						БНД 60/90 ГОСТ 22245-90
	0	0,5	1	1,5	2	3	
Температура размягчения, °С	46	49	52	50	59	70	не ниже 47
Изменение температуры размягчения после старения, °С	2	7	8	8	5	-3	не более 5
Изменение массы образца после старения, % масс.	0,78	0,29	0,29	0,00	0,47	2,92	-
Глубина проникания иглы при 0оС x 0,1, мм	26	20	14	17	27	28	не менее 20
Глубина проникания иглы при 25оС x 0,1 мм	77	52	41	46	69	48	61-90

На основании опытных данных построили графики зависимостей температуры размягчения битума от концентрации добавки и изменения температуры размягчения битума после старения от концентрации добавки (рисунки 1, 2).

Также по полученным данным построили график зависимости глубины проникания иглы при 25°С от концентрации добавки (рисунок 3).

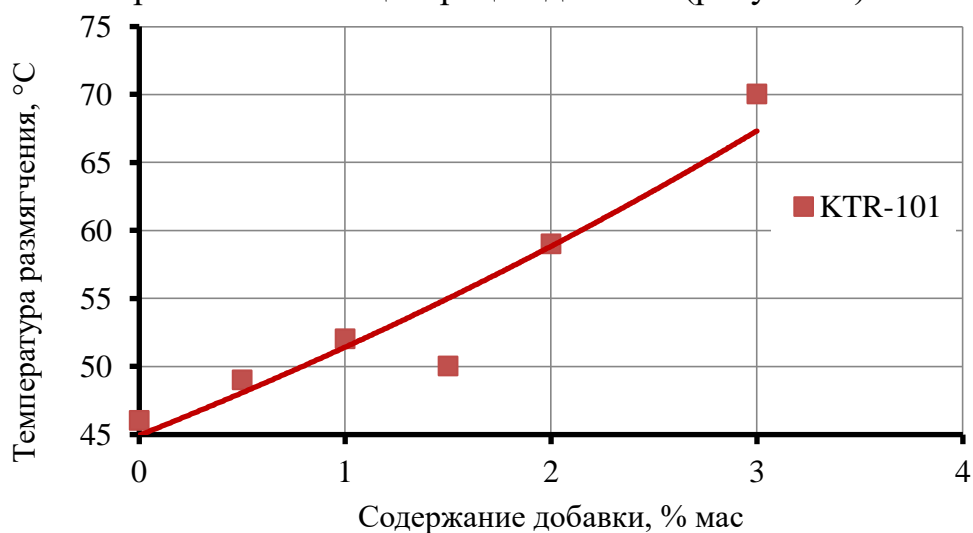


Рисунок 1- График зависимости температуры размягчения битума от концентрации добавки

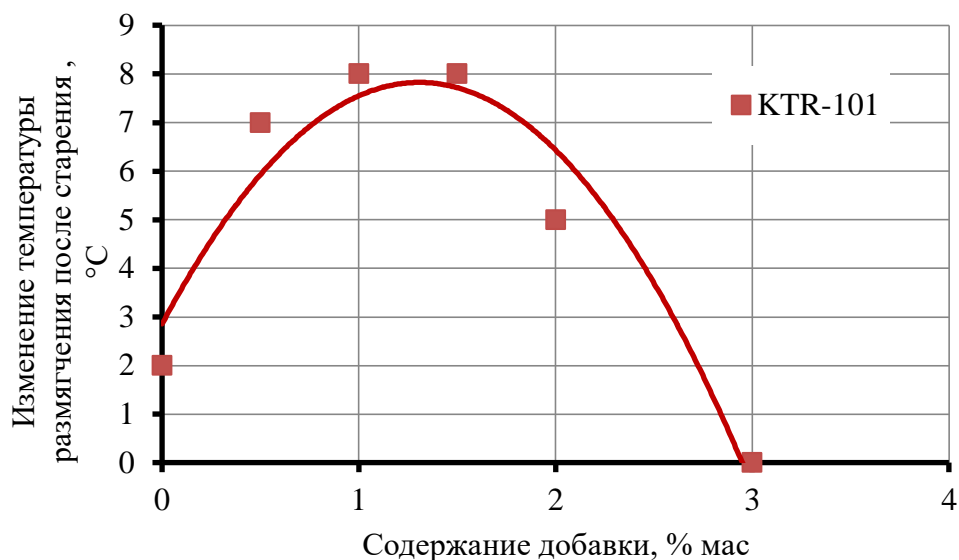


Рисунок 2 – График зависимости изменения температуры размягчения битума после старения от концентрации добавки

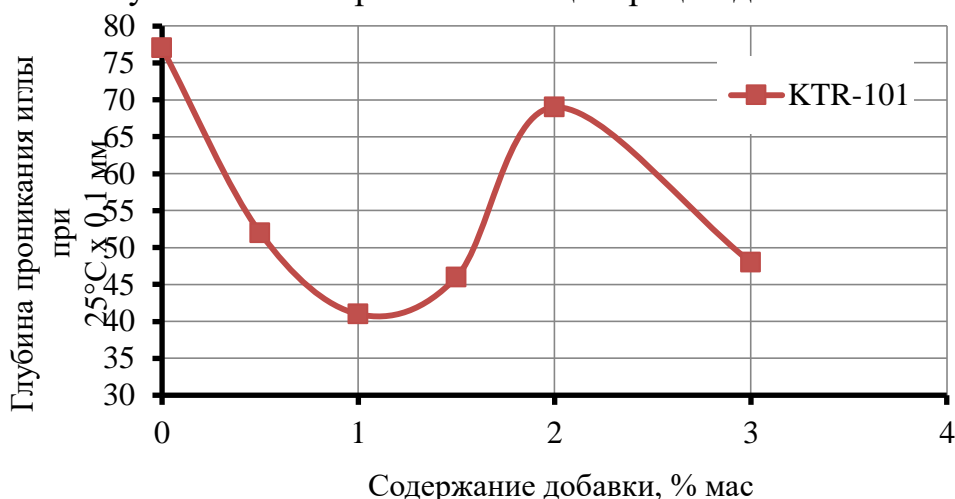


Рисунок 3 - График зависимости глубины проникания иглы при 25°C от концентрации добавки

Анализ результатов исследований показал, что модифицированные битумы более термостабильны, обладают повышенной теплостойкостью. С увеличением содержания полимера растет температура размягчения и происходит структурирование дисперсной структуры битума.

По результатам исследований можно сделать вывод, что при содержании полимерного модификатора марки KTR-101 в количестве 2% масс. можно получить дорожные битумы с улучшенными эксплуатационными показателями в соответствии с требованиями ГОСТ.

#### Использованные источники:

1. URL: <http://library.stroit.ru/articles/bitum/>
2. URL: <http://katopal-russia.ru/potrebiteleyu-na-zametku/sbs-modificirovannyj-bitum>
3. URL: <http://www.kolbasers.ru/ct/prom/4084/index.shtml>
4. URL: <http://stroy-technics.ru/article/modifitsirovannyi-bitum>

*Капов А.А.*  
*магистрант*  
*кафедра «Экономика и менеджмент в туризме»*  
*Кабардино-Балкарский государственный*  
*университет им. М.Бербекова*  
*Россия, г. Нальчик*

### **АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ НА ПРИМЕРЕ ОАО "ЭЛЬБРУСТУРИСТ"**

*Аннотация:* В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с анализом функционирования турфирмы "Эльбрустурист" в Кабардино-Балкарской республике, анализируются проблемы и перспективы развития туристской индустрии на примере отдельного предприятия. Делается акцент на путях преодоления существующих проблем, препятствующих развитию данного предприятия в соответствии с современными реалиями.

*Ключевые слова:* туризм, туристский потенциал, туристская индустрия, материальные ресурсы.

*Капов А.А.*

### **ANALYSIS OF THE FUNCTIONING OF THE TOURISM INDUSTRY ENTERPRISE ON THE EXAMPLE OF "ELBRUS-TOURIST"**

*Abstract:* this article discusses the issues related to the analysis of functioning of travel Agency "Elbrustourist" in the Kabardino-Balkar Republic, analyzes the problems and prospects of development of the tourist industry on the example of separate enterprises. The emphasis is on ways to overcome existing obstacles to development of the enterprise in accordance with modern realities.

*Key words:* tourism, tourism potential, tourism industry, material resources.

Кабардино-Балкарская республика имеет значительный туристский потенциал, который характеризуется разнообразием природных условий, благоприятными климатическими условиями, богатством и разнообразием животного и растительного мира, концентрацией памятников культурно - исторического наследия, широким развитием народно-художественных промыслов и ремесел; наличием значительного числа санаторно-курортных учреждений, пансионатов, домов, баз отдыха и других объектов рекреации. Кабардино-Балкария - уникальный регион России по составу и качеству своих бальнеологических ресурсов, которые сконцентрированы на относительно небольшой территории, а по возможностям оздоровления населения республика не имеет аналогов в стране.

Курортно-рекреационный комплекс Кабардино-Балкарской Республики состоит из таких системообразующих организаций, как курорт федерального значения «Нальчик», ОАО «Каббалк-турист», «Эльбрустурист», ОАО «Каббалк-альпинист», ведомственные санаторные учреждения, детские оздоровительные лагеря сезонного действия,

гостиничный комплекс и туристические агентства.

Реестр объектов, входящих в курортно-рекреационный комплекс КБР, представлен в постановлении Правительства КБР от 08 апреля 2005 г. № 71-ПП. Он включает в себя 125 предприятий, организаций и учреждений. Настоящей аналитической оценкой будет охвачена деятельность ОАО «Эльбрус-турист».

ОАО «Эльбрус-турист» включает в себя 9 учреждений и предприятий: Пансионат «Чегет», Пансионат «Иткол», БО «Эльбрус», ДБО «Ындырчи», МКД Эльбрус, ККД «Чегет», Автобаза «Турист», БП «Приэльбрусье», ТЭФ, 4 из которых имеют стационарные средства размещения (рис. 1). Объекты комплекса расположены на территории государственного национального парка «Приэльбрусье».

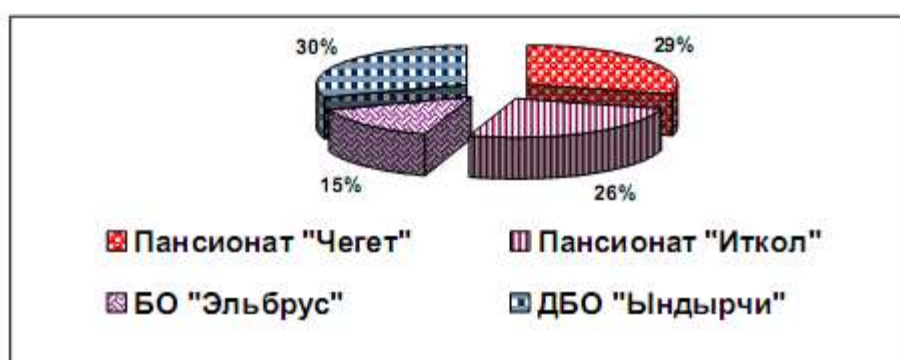


Рис. 1. Структура предприятий и учреждений ОАО «Эльбрус-турист» по количеству мест размещения

Основным видом деятельности ОАО "Эльбрустурист" является деятельность по предоставлению прочих мест для временного проживания.

Вспомогательные виды деятельности: детские лагеря на время каникул, рестораны и кафе, бары, ведомственные столовые, фуникулёры, воздушные канатные дороги и подъёмники (перевозка пассажиров), чартерные и экскурсионные перевозки, аренда автобусов с водителем.

ОАО "Эльбрустурист" организует семидневные туры в Приэльбрусье.

Эльбрус - поражающая воображение гора, манящая к себе альпинистов, любителей горнолыжного спорта и поклонников активного вида отдыха, на самом деле является вулканом. Удивительно, но об этом знают далеко не все: для большинства Эльбрус – одно из семи чудес России (согласно голосованию 2008 года), живописные склоны, по которым с «ветерком» можно спуститься на лыжах, и девственная, даже в чем-то «неземная», красота Приэльбрусья.

Ученые называют Эльбрус стратовулканом. Это говорит о том, что время от времени из конического жерла извергаются густые потоки лавы, которые из-за своей вязкости не растекаются на большие расстояния, а застывают недалеко от места их выброса. Именно поэтому Эльбрус с каждым извержением «растет» и в настоящий момент считается высочайшей горной вершиной в Европе. К слову, вершин у вулкана две: одна из них

(западная) имеет высоту 5642 метра, а вторая (восточная) – 5621 метр. Два пика разделены между собой седловиной, имеющей высоту 5200 метров и длину 3 километра. Поверхность от высоты 3500 м в основном покрыта ледниками (их 77), площадь которых 144.5 км. На свободной от ледников поверхности - морены. Большая часть склонов - пологая, но от высоты 4000 м средняя крутизна достигает -35. На западных и северных склонах отвесные скальные участки высотой до 700 м. Ледники изрезаны трещинами и в нижней части обрываются ледопадами. Южные и восточные склоны более ровные. Ниже 3500м - скалы, каменные осыпи, часто летом покрытые тающими снежниками.

Семидневный маршрут восхождения имеет категорию трудности 2А. В зависимости от физической подготовки и пожеланий туристов продолжительность тура может быть увеличена. Приэльбрусье - туристское название части Большого Кавказа от западных подходов к Эльбрусу до бассейна реки Чегем на востоке. Южная его граница проходит по Главному Кавказскому хребту, а также это Национальный парк, расположенный в глубине Баксанской долины у подножия величайшей двуглавой горы мира - Эльбрус.

Приэльбрусье называют «жемчужиной России», оно является международным центром туризма, альпинизма и горнолыжного спорта. От главной долины, где течет река Баксан, вверх поднимаются ущелья, которые ведут к знаменитой вершине Донгуз-Оруну (4492 м), к головокружительным отвесам Шхельды, Чатына с его 500-метровой вертикалью северной стены, легендарной Ушбы и к самому Эльбрусу.

В самом поднебесье берут начало реки Кабардино-Балкарии. Воды Чегема, Черека, Баксана, Малки и их притоков глубоко прорезают горные цепи, срываются водопадами с утесов, создавая на пути к Тереку пейзажи чарующей красоты. Для того, чтобы насладиться ею, разработано множество интереснейших маршрутов разных категорий сложности.

Этот удивительный край с величественными, покрытыми ледяными шапками вершинами, живописными ущельями, многочисленными водопадами, мягким горным климатом имеет статус Национального парка. Здесь на небольшой территории представлены все ландшафтные и климатические зоны, характерные для России и, соответственно, разнообразные формы растительного и животного мира, некоторые представители которого - эндемики - не встречаются больше нигде на планете.

Ещё одной несомненной достопримечательностью является красивое озеро с романтическим названием "Семицветное", которое лежит в верховьях реки Большая Дукка. Поражают своей красотой и Муруджинские озера, расположенные на Озерном хребте около перевала Рыжее Седло. Красивая горная река Уллу-Муруджу вытекает из озера, которое на картах называется Голубое. Находится озеро на высоте 2840м, площадь его

занимает 0,16 кв. км. Но высоко в горах находится не одно озеро, а целое ожерелье: Изумрудное, Фиолетовое, Лазоревое и т. д. Они приглашают вас подняться к озерам, испить омолаживающую воду Уллу-Муруджу, отдохнуть в Тебердинском заповеднике.

На возвышенной равнине ( 701 м. над ур. моря ) северной части Кабардино-Балкарии расположено уникальное Тамбуканское озеро. Это небольшое озеро, площадь его 1, 77 километров в квадрате, средняя глубина 1,5 - 2м. 3/4 его акватории находится в пределах республики, а 1/4 в Ставропольском крае. Озеро имеет овальную, вытянутую с запада на восток форму. Основными источниками питания озера являются атмосферные осадки и подземные высокоминеральные воды. Озеро бессточное, его уровень постоянно колеблется в зависимости от поступающих вод. В настоящее время наблюдается расширение границ озера, связанное с затоплением прилегающих к нему участков на западе. Об этом свидетельствует погибшая из-за соленой воды озера древесная растительность.

"Эльбрустурист" организует встречу туристов в аэропортах и железнодорожных вокзалах городов Минеральные Воды, Нальчик, Пятигорск. Группы перевозятся на комфортабельных автобусах и микроавтобусах в Приэльбрусье. Индивидуальным туристам по предварительным заявкам предлагаются легковые автомобили. В таком же порядке осуществляется обратный трансфер. Зарубежным туристам предоставляются переводчики и инструктора, владеющие английским языком.

В тургостиницах большой выбор услуг - дискотеки, вечера в сауне, демонстрация кинофильмов, междугородняя телефонная связь, торговля товарами повседневного спроса, организация уик-эндов с шашлыком и др. Рядом ресторанчики, кафе с национальной и европейской кухней, местный рынок с недорогими изделиями народных промыслов. В великолепных сосновых рощах вокруг гостиниц - нарзанные источники. Инструктора высокой квалификации проводят обязательные теоретические и практические занятия по основам альпинизма и безопасности в горах.

"Эльбрустурист" организует и проводит лыжные восхождения на Эльбрус, восхождения с траверсом обеих вершин. зимние восхождения, восхождения по маршрутам различных категорий сложности на вершины Большого Кавказа.

"Эльбрустурист" - это организация, обслуживающая непосредственно клиентов, основная цель которой - извлечение прибыли. Сотрудники в удобной для потребителя форме комплектуют желаемые клиентом услуги, согласовывают маршруты движения, договариваются о предоставлении мест в транспортных средствах и средствах размещения, выделении экскурсоводов, гидов, проводников и т.д. В зависимости от желания клиента его маршрут может быть массовым (т.е. совершаемым по уже

отработанному направлению и графику движения), либо индивидуальным (разработанным по желанию клиента). Кроме того, турагент может обеспечить движение как групп, так и отдельных граждан. Турагент также может предлагать сопровождающие туризм услуги, такие, как страхование, обмен валюты. За обеспечение этих услуг агент получает комиссионное вознаграждение.

Основными направлениями деятельности туристской фирмы являются: прием и обслуживание туристов, оказание туристских, деловых, гостиничных, курортно-зрелищных, спортивно-оздоровительных, экскурсионных и других услуг.

Широкий спектр туристических и гостиничных услуг, приятная атмосфера в офисе фирмы, квалифицированный персонал, который может дать хороший совет - куда лучше поехать и высокий уровень обслуживания, а также приемлемые цены на предоставляемые услуги и доступное местоположение туристической фирмы выгодно отличает ее от конкурентов.

Турфирма "Эльбрустурист" использует различную печатную продукцию для стимулирования продаж непосредственно в офисе. В тот момент, когда клиент колеблется в выборе турагента, места отдыха, гостиницы или вида транспорта, подтолкнуть его к покупке помогает красочный проспект, обрисовывающий все преимущества данного места отдыха, гостиницы и т.д. Различные календари, стенды, брошюры, журналы и каталоги собственного издания не только привлекают клиента своим внешним видом, но и предлагают более подробную информацию о маршруте.

Персонал и обслуживание туристической фирмы играет важную роль. Качество обслуживания должно быть высоким. Анализ деятельности турфирмы показал, что здесь работают люди, которые полностью отдаются своему делу, умеют общаться с людьми, хорошо разбираются в предлагаемых услугах, обычаях здешних народов - кабардинцев и балкарцев, знают иностранные языки. Всё это способствует продвижению фирмы на рынке туристской индустрии и обеспечивает ей успех, потому что очень многое зависит от того, как менеджер фирмы преподнесет свой продукт клиенту.

Однако, имея большой потенциал, турфирма использует не весь спектр своих возможностей для качественного продвижения своих услуг на рынке туристской индустрии. При планировании и выполнении долгосрочной программы развития необходимо постоянно анализировать мнения посетителей, потенциальных клиентов, посредством проведения регулярных опросов, анкет, бесед.

Для предприятий туризма, так же как и для предприятий торговли и ресторанов, наиболее важными факторами успеха являются доступность и организация культурного досуга клиентов.

Разнообразная летняя культурная программа является ещё одним



способом получения средств для туризма. Культурные мероприятия (музыка, фольклор, фестивали) должны проводиться вблизи от туристских достопримечательностей, в выходные дни. Должна быть установлена тесная взаимосвязь с туристско-рекреационными учреждениями, взаимореклама. Необходимо осуществить поддержку всех видов и жанров современной культуры, создать условия для широкого доступа всех социальных слоёв населения к культурным ценностям района; укрепить материально-техническую базу муниципальных учреждений культуры; сохранять и развивать народное и художественное творчество; обеспечить сохранение и реставрацию памятников историко-культурного наследия, наполнение библиотечных и музейных фондов, изготовление сувениров.

Исследования показали, что туристы охотно используют возможность приобрести сувениры, чтобы осталось постоянное напоминание о путешествии. Сувениры должны быть связаны с особенными достопримечательностями и изготовлены в районе. Это в первую очередь даёт возможность существовать малым предприятиям. К сувенирной продукции могут относиться как почтовые карточки, справочники, путеводители по музею, так и более дорогие изделия, вплоть до предметов искусства

Для экономического успеха очень важны рекламная и маркетинговая стратегии. Действенным рекламным ходом будут брошюры и буклеты, сувенирная продукция с изображением местных достопримечательностей или сделанная в уникальном стиле, реклама на транспорте и рекламных щитах, размещение рекламных плакатов в местных рекреационных учреждениях. В центре всей рекламной линии, конечно же, должна находиться главная туристская достопримечательность района, которая, как магнит, будет притягивать посетителей.

При составлении различных туров представляется необходимым учитывать и возраст, и материальный достаток, и интересы и предпочтения клиентов, связанные с путешествием. Так, следует учесть, что молодёжь предпочитает более дешёвые путешествия с использованием менее комфортных средств размещения и перевозки. Экскурсионная программа должна включать активное общение с местным населением, весёлый досуг, включающий в себя дискотеки, бары, различные фестивали и развлекательные программы.

Туристы среднего возраста (30-50 лет), чаще всего с высоким уровнем материального достатка и с большими притязаниями на комфорт, претендуют на соответствующие удобства и содержательные экскурсионные программы. Соответственно, и размещения они требуют только в рекреационных учреждениях, соответствующих мировым стандартам.

Туризм людей «третьего возраста» требует не только комфорта, но и персонального внимания со стороны обслуживающего персонала, возможность получения медицинской помощи, наличия диетического

питания, размещение в тихих местах. Для них как нельзя лучше подойдут лечебно-оздоровительные учреждения, которыми так богата эта территория.

На основе проведенного анализа финансово-хозяйственной деятельности турфирмы "Эльбрустурист" было установлено, что для повышения уровня конкурентоспособности и улучшения финансового состояния предприятия необходимо расширить спектр предоставляемых услуг, т.е. развивать новые конкурентоспособные преимущества. Это проведение курсов повышения квалификации персонала, введение должности начальника службы маркетинга и рекламы, создание сайта в Интернете, необходимость усовершенствования законодательства, повышение качества предоставляемых услуг и обеспечение турфирмы высокопрофессиональными кадрами. Внедрение проектных мероприятий будет способствовать росту конкурентных преимуществ, что позволит значительно повысить уровень конкурентоспособности ОАО "Эльбрустурист».

#### **Использованные источники:**

1. Балкаров М.И., Сергеев И.Н. Курорт Нальчик. Нальчик: Эльбрус, 1974, 208 с.
2. Беспанев А.Р., Тенова З.Ю. Факторы и условия, влияющие на развитие международного туризма // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=25964076>
3. Изард У. Методы регионального анализа: введение в науку о регионах. М.: Прогресс, 1966.

**УДК 330**

*Кирякина М.В.*

*студент магистратуры 2 курса*

*факультет «экономики и управления»*

*научный руководитель: Ларионова Г.Н., к.э.н.*

*доцент*

*кафедра экономики и управления*

*декан*

*факультет экономики и управления*

*Нижекамский химико-технологический институт*

*Республика Татарстан, РФ, г. Нижнекамск*

### **ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ МЕТОДОМ АБСОЛЮТНЫХ РАЗНИЦ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ»)**

*Аннотация: в статье рассмотрен факторный анализ основных фондов предприятия химической промышленности.*

*Ключевые слова: основные фонды, анализ основных фондов химического предприятия, метод абсолютных разниц, фондоотдача.*

*Kiryakina M.V.*  
*graduate student*  
*2 year, Faculty of Economics and Management*  
*Supervisor: Larionova G.N.*  
*Associate Professor, Ph. D.*  
*Nizhnekamsk Chemical Technology Institute*  
*Republic of Tatarstan, Russia, Nizhnekamsk*

**FACTOR ANALYSIS OF RESEARCH OF THE FIXED ASSETS OF  
THE ENTERPRISE BY THE ABSOLUTE DIFFERENCES METHOD  
(BY THE EXAMPLE OF PJSC «NIZHNEKAMSKNEFTEKHIM»)**

*Abstract: The article reveals factor analysis of the fixed assets of the chemical enterprise.*

*Keywords: Fixed assets, analysis of the fixed assets of the chemical enterprise, absolute differences method, capital productivity.*

Факторный анализ исследования влияния основных фондов на объем выпускаемой продукции проводится в рамках углубления практического анализа использования внеоборотных активов и основных средств предприятия. Используется метод цепных подстановок и метод абсолютных разниц. В совокупности данные методы анализа помогут сформулировать выводы об использовании внеоборотных активов предприятия и сделать соответствующие рекомендации по совершенствованию их использования.

Разновидностью метода цепных подстановок является метод абсолютных разниц. Алгоритм его расчета аналогичный, однако данный метод не требует построения таблицы. При изучении влияния факторов определяется количественное влияние каждого фактора на изменение объема выпускаемой продукции:

- влияние среднегодовой стоимости основных промышленно-производственных фондов на изменение результативного показателя определяется по формуле (1):

$$\pm \Delta V_{\text{ОППФ}} = (\overline{\text{ОППФ}}_{\text{отч}} - \overline{\text{ОППФ}}_{\text{пред}}) \times y_{\text{пред}} \times \Phi_o^m \quad (1)$$

- влияние удельного веса машин и оборудования в общей стоимости основных фондов на изменение результативного показателя определяется по формуле (2):

$$\pm \Delta V_y = \overline{\text{ОППФ}}_{\text{отч}} \times (y_{\text{отч}} - y_{\text{пред}}) \times \Phi_o^m \quad (2)$$

- влияние фондоотдачи машин и оборудования на изменение результативного показателя определяется по формуле (3):

$$\pm V_{\Phi_o^m} = \overline{\text{ОППФ}}_{\text{отч}} \times y_{\text{отч}} \times (\Phi_o^m_{\text{отч}} - \Phi_o^m_{\text{пред}}) \quad (3)$$

Проанализировав полученные показатели в динамике, необходимо сделать соответствующие выводы и уже опираясь на них составить рекомендации по совершенствованию использования внеоборотных активов предприятия.

На примере ПАО «Нижнекамскнефтехим» методом абсолютных разниц определим влияние на изменение объема выпускаемой продукции в 2016 году по сравнению с 2015 годом следующих факторов:

- среднегодовая стоимость основных промышленно-производственных фондов ( $\overline{ОППФ}$ );

- удельный вес машин и оборудования в общей стоимости основных фондов ( $y$ );

- фондоотдача машин и оборудования ( $\Phi_o^M$ ).

Рабочая формула:

$$V = \overline{ОППФ} \times y \times \Phi_o^M$$

Объект факторного анализа:

$$\Delta V = 153,4 - 150,6 = 2,8 \text{ млрд. руб.}$$

Проведем промежуточные расчеты:

$$\overline{ОППФ}_{2015} = \frac{56,6 + 49,5}{2} = 53,05 \text{ млрд. руб.} \quad \overline{ОППФ}_{2016} = \frac{64,2 + 56,6}{2} = 60,4 \text{ млрд. руб.}$$

$$\overline{ОППФ}_{2015}^M = \frac{13,9 + 18,5}{2} = 16,2 \text{ млрд. руб.} \quad \overline{ОППФ}_{2016}^M = \frac{19,2 + 18,5}{2} = 18,85 \text{ млрд. руб.}$$

Найдем удельный вес машин и оборудования и их фондоотдачу за 2015 - 2016гг.:

$$y_{2015} = \frac{16,2}{53,05} = 0,3054$$

$$y_{2016} = \frac{18,85}{60,4} = 0,3121$$

$$\Phi_o^M_{2015} = \frac{150,6}{16,2} = 9,2963$$

$$\Phi_o^M_{2016} = \frac{153,4}{18,85} = 8,1379$$

Определим количественное влияние каждого фактора на изменение объема выпускаемой продукции:

- определим влияние среднегодовой стоимости основных промышленно-производственных фондов на изменение результативного показателя по формуле (1):

$$\pm \Delta V_{\overline{ОППФ}} = (60,4 - 53,05) \times 0,3054 \times 9,2963 = 20,8673 \text{ млрд. руб.}$$

- определим влияние удельного веса машин и оборудования в общей стоимости основных фондов на изменение результативного признака по формуле (2):

$$\pm \Delta V_y = 60,4 \times (0,3121 - 0,3054) \times 9,2963 = 3,7620 \text{ млрд. руб.}$$

- определим влияние фондоотдачи машин и оборудования на изменение результативного признака по формуле (3):

$$\pm \Delta V_{\Phi_0} = 60,4 \times 0,3121 \times (8,1379 - 9,2963) = -21,8368 \text{ млрд. руб.}$$

Проверка:

$20,8673 + 3,7620 - 21,8368 = 2,8$  млрд. руб., что соответствует объекту факторного анализа.

Проведенные расчеты показали, что позитивное влияние на увеличение объема выпускаемой продукции в 2016 году по сравнению с 2015 годом оказало два фактора: среднегодовая стоимость основных промышленно-производственных фондов и удельный вес машин и оборудования, которые увеличили объем производства на 20,8673 млрд. руб. и 3,7620 млрд. руб. соответственно. Однако негативное влияние на объем выпускаемой продукции оказало снижение фондоотдачи машин и оборудования. В результате чего был недополучен объем продукции в размере 21,8368 млрд. руб. Эта величина представляет собой резерв роста объема выпущенной продукции, который может быть достигнут за счет более эффективного использования машин и оборудования.

#### **Использованные источники:**

1. Аверина, О. Экономический анализ (комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности): учебное пособие / В. Дывадова В. – М.: КноРус, 2014. - 432 с.
2. Бердникова, Т. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / Т. Бердникова. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 224 с.

**УДК 4414**

*Ковалёва Д. В.  
студент 1 курса  
юридический факультет  
Стерлитамакский филиал  
Башкирский Государственный Университет  
научный руководитель: Стуколова Л.С.  
Россия, г. Стерлитамак*

### **ИЗМЕНЕНИЕ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ СССР В ПЕРИОД НЭП (1921-1929)**

*Аннотация: в данной статье рассматриваются изменения правовой системы в период НЭП. Наблюдается совершенствование законов, их формы и содержания. Рассматриваются некоторые новые кодексы, закрепившие систему СССР.*

*Ключевые слова: Новая Экономическая Политика, правовая система, законодательство, кодекс.*

*Kovaleva D. V.*

*student*  
*1 course, faculty of Law*  
*Sterlitamak branch of Bashkir State University*  
*Russia, city Sterlitamak*  
*Supervisor – Stukolova L.S.*

*Abstract: this article discusses changes in the legal system in the period of the NEP. It is observed the improvement of laws, their form and content. Discusses some of the new codes, which the system of the USSR.*

*Key words: New Economic Policy, legal system, legislation, the code.*

Одним из главных моментов в период новой экономической политики является развитие права. Возникновение новой правовой системы происходило методом кодификации законодательства. Эта работа начиналась ещё в 1918 году, но интервенция и гражданская война не дали этому случиться, ликвидировав отдел кодификации. По окончании войны этот процесс был возобновлён.

Кодификация требовалась для того, чтобы заполнить пробелы, которые имелись в законодательстве и упорядочить весь несистематизированный, большой правовой материал, накопившийся за послеоктябрьские годы. При внесении изменений необходимо было учитывать новую историческую обстановку.

IX Всероссийский Съезд Советов в постановлении о предварительных итогах НЭП законодательно закрепил идею XI конференции РКП (б) об очередных задачах партии в связи с восстановлением хозяйства, в которой говорилось о необходимости установить законность, внести и защищать новые формы отношений, поднять деятельность судебных учреждений.

В 1922-1923 годах разрабатывались и принимались кодексы, в которых должна была закрепиться правовая система СССР и единство закона для Советского государства.

Отдел законодательных предположений и кодификации Наркомата юстиции РСФСР взяли на себя основную работу кодификации. К кодификации привлекались не только работники юстиции (местные, рядовые рабочие, крестьяне), но и специалисты из других компетентных органов (Наркомат труда, Наркомзем), это связано с тем, что они лучше знали, были связаны и практиковались в определённой отрасли права.

Подготовленные проекты кодексов отправлялись наркоматам и другим государственным органам, общественным организациям, для получения заключения. В СНК созывались специальные комиссии и заседания Совнаркома для кодификационного процесса, а ВЦИК сначала обсуждал и дискутировал по поводу проекта, затем, с указанными замечаниями, передавался в специально создаваемую комиссию, далее вновь оговаривался и принимался. Таким образом, ВЦИК каждый проект кодекса заслушивал в двух чтениях. Весь процесс кодификации проходил под контролем и

руководством Президиума ВЦИК и СНК.

В двадцатые годы в России были приняты и вступили в действие кодексы: Уголовный, Уголовно-процессуальный, Гражданский, Гражданский процессуальный, Земельный, Кодекс законов о труде, Лесной, Исправительно-трудовой. Рассмотрим некоторые из них более подробно.

В уголовном праве произошли значительные изменения. Результатом стала система уголовного права, которая прослужила достаточно долго, но неоднократно изменялась. В июне 1920 года III Всероссийский съезд деятелей советской юстиции одобрил проект уголовного кодекса, подготовленный коллегией Наркомюста. В июне 1922 года он вступил в действие и состоял из введения и, впервые, чётко делился на 2 части: общую и особенную. Преступлением, по уголовному кодексу РСФСР, являлось всякое общественно - опасное действие или бездействие, а его главной чертой - общественная опасность (ст.6). Вводится новый принцип аналогии: "В случае отсутствия в Уголовном Кодексе прямых указаний на отдельные виды преступлений, наказания или меры социальной защиты применяются согласно статей Уголовного Кодекса, предусматривающих наиболее сходные по важности и роду преступления, с соблюдением правил общей части сего Кодекса" (ст.10).

Наказание назначалось судебными органами, целью которого было предотвращение и лишение возможности совершать новые преступления. Наряду с наказанием, в кодексе вводится новый термин меры социальной защиты, где наказание является одной из этих мер, но сам термин наказание не исключается. Степень и характер опасности преступления и самого преступника учитывался при назначении меры наказания. Смертная казнь в форме расстрела - являлась высшей мерой наказания, следующей являлось изгнание из пределов РСФСР, далее лишение свободы, конфискация имущества и т.д. Система преступлений отличалась от дореволюционной: государственные, должностные, нарушение правил об отделении церкви от государства, хозяйственные, против личности, имущественные, воинские.

Гражданское право должно было закрепить стабильные отношения, которых во время войны, как таковых, не было, поэтому разработка гражданского кодекса началась позднее уголовного. Проект гражданского кодекса был готов осенью 1922 года, его обсуждением занимался Наркомюст и СНК. После внесённых изменений, специальной комиссией, его отправили для обсуждения, где его одобрил В.И. Ленин. После, ВЦИК внёс незначительные изменения и уже 31 октября 1922 года утвердил кодекс. 1 января 1923 года он вступил в силу. Кодекс состоял из общей части вещного права, обязательственного права, наследственного права. Существовало две категории субъектов гражданских правоотношений: правоспособные граждане и юридические лица. Право юридического лица имели учреждения, организации и объединённые лица. У государственных предприятий существовал ряд привилегий: имущественная ответственность

было ограничена; у предприятий, находившиеся на хозяйственном расчете, не могло быть наложено взыскание на основной капитал и другие. Как раз-таки, эти государственные предприятия на хозяйственном расчете являлись особой группой, среди которых, выделяют тресты, обладающие широкими полномочиями. ВЦИК и СНК приняли Декрет о государственных трестах в 1923 году, где содержится его определение: "Каждый трест является единым предприятием, в состав которого входят несколько производственных единиц (заведений, как-то: фабрик, заводов, промыслов отделений, магазинов и т.п.), перечисленных в его уставе." (ст.3).

Создавались синдикаты - торговые объединения по сбыту и заготовкам для укрепления экономики государства, защиты интересов государственных предприятий в сфере обмена и распределения. Они реализовывали продукцию трестов, занимались финансированием и производственными вопросами.

Большое внимание уделялось праву собственности, она была разделена на государственную (в статье 53 указывается, что в собственности государства находилась "земля, недра, леса, воды, железные дороги общего пользования, их подвижной состав и летательные аппараты"); кооперативную (размеры промышленных предприятий, не ограничивавшиеся числом рабочих, охраняемая на государственном уровне); частную (распространялась на мелкие промышленные предприятия, демуниципализированные строения. В ходе принятия Декрета о денационализации мелких и части средних предприятий промышленности, они возвращались прежним владельцам или их наследникам). В свою очередь, частная собственность делилась на три формы: единоличную собственность физических лиц; собственность нескольких лиц, не составлявших объединения; собственность частных юридических лиц.

Распространение получили договоры и концессии. Для привлечения иностранного капитала стали создаваться концессии - аренда советских предприятий зарубежными. Кодекс выделял такие виды договоров: мена, займ, поручительство, поручения и доверенности, товарищества.

Кодекс устанавливал право наследования по закону и по завещанию. По наследству можно было передать имущество не более 10 000 золотых рублей (ст.416). Наследовать могли супруги, нисходящие родственники и лица, проживавшие в последний год жизни с наследодателем.

В сфере земельного права был образован Земельный кодекс, который упростил законодательство, путём общения отдельных норм и объединив их в один документ, итогом которого стало простота и доступность для каждого крестьянина. Осенью 1922 года проект Земельного кодекса был готов, коллегия Наркомзема в сентябре одобрила его и отправила на обсуждение на места. Газета "Беднота" организовала дискуссию, далее комиссии при Президиуме ВЦИК и при СНК обсуждали проект. 1 декабря 1922 года ВЦИК принял на сессии и ввёл в действие, доработанный проект с учётом всех



замечаний и поправок. Закон "О трудовом землепользовании", принятый в мае 1922 года, является основной частью кодекса. Он состоял из основных положений и 3 частей: о трудовом землепользовании, городских землях и государственных земельных имуществах, землеустройстве и переселении. Государство, как собственник на землю, даёт право владеть и пользоваться ею. Право получения земли на сельскохозяйственное использование обладали все граждане способные её обрабатывать (ст.9). Допускалась аренда земли, в случае недостатка рабочей силы и индивидуального пользования землёй, на срок ограниченный восемью годами. Наёмный труд, также был допущен и применялся при участии трудоспособных членов хозяйства наравне с наемными рабочими (ст. 40).

Земельный кодекс, согласно статье 90, предлагал следующие виды землепользования: а) общинный (с уравнительными переделами земли между дворами); б) участковый (с неизменным размером права двора на землю в виде чересполосных, отрубных или хуторских участков) и в) товарищеский (с совместным пользованием землею членами общества, составляющими сельскохозяйственную коммуну, артель или товарищество по общественной обработке земли). Крестьянам предлагалась свобода в выборе этих форм. Логическим продолжением земельного кодекса является лесной кодекс.

Таким образом, развитие права требовало укрепления законности, созданием и совершенствованием законов их формы и содержания. Так, 1922-1923 года вошли в историю как время разработки и принятия кодексов советского права.

#### **Использованные источники:**

1. Уголовный кодекс РСФСР от 1 июня 1922 года
2. Гражданский кодекс от 1 января 1923 года
3. Земельный кодекс от 30 октября 1922 года
4. Декрет ВЦИК, СНК РСФСР от 10.04.1923 "О Государственных Промышленных Предприятиях, Действующих На Началах Коммерческого Расчёта (Трестах)"
5. Чистяков О.И. История Отечественного Государства и Права – Москва-Юрайт, 2016, часть 2, с.510

*Ковалёва Д.В.*

*студент*

*ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации (Волгоградский институт управления)»  
научный руководитель : Яковенко В.В*

*Kovaleva D.V.*

*A student of the "Russian Academy of national economy and public administration under the President of the Russian Federation (Volgograd Institute of management)"*

*Supervisor: Yakovenko V.V.*

**ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ТАМОЖЕННЫМИ ОРГАНАМИ  
РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РФ  
LEGAL PROTECTION OF THE CUSTOMS AUTHORITIES OF THE  
INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS IN THE RUSSIAN FEDERATION**

**АННОТАЦИЯ**

Исследование посвящено изучению современных тенденций выявить проблемы, с которыми сталкиваются таможенные органы при защите прав интеллектуальной собственности.

**ABSTRACT**

The study is devoted to the study of current trends to identify problems faced by customs authorities in the protection of intellectual property rights.

**Ключевые слова:** внешнеторговая деятельность, интеллектуальная собственность, нетарифное регулирование.

**Key words:** foreign trade activity, intellectual property, non-tariff regulation.

Объект исследования – работа таможенных органов связанная с охраной прав интеллектуальной собственности. Предмет исследования – объекты интеллектуальной принадлежности.

Задача исследования – выявить трудности, с которыми сталкиваются таможенные органы при охране прав интеллектуальной принадлежности.

Эта задача достигается методом решения последующих задач:

- отделить понятие интеллектуальной собственности;
- разглядеть ключевые университеты интеллектуальной собственности;
- проанализировать систему русского законодательства о охране интеллектуальной собственности;
- раскрыть понятие глобальной организации интеллектуальной собственности;
- разглядеть какие-либо международные уговоры по охране интеллектуальной собственности;
- раскрыть трудности таможенных органов в борьбе с контрафактной продукцией и пути их решения;

- создать концепцию увеличения производительности борьбы с нелегальным применением товарных знаков.

Расклад к авторскому и патентному праву как к принадлежности получил самое большое распространение в XIX веке. Авторские и патентные законы основной массы европейских государств в той либо в другой степени приравнивали права разработчиков креативных достижений к праву принадлежности, а от случая к случаю и напрямик относили их к движимому имуществу.

Но, как уже отмечалось, не взирая на свое обширное распространение, понятие интеллектуальной принадлежности оперативно же с эпизода собственного выходы в свет подвергалась критике со стороны множества научных работников. Противники этого понятия традиционно предписывали и продолжают подчеркивать в наше время, что невозможно отождествлять правовой режим материальных вещей и нематериальных объектов, каковыми считаются по собственной сущности авторские произведения и разные тех. новшества; что в отличие от права принадлежности, которое в принципе бессрочно и вовсе не подвержено любым территориальным лимитированиям, права творцов, изобретателей и их правопреемников вначале ограничены во времени и в пространстве; что авторские и патентные права защищаются при помощи других правовых средств сравнивая с теми, что используются для защиты права собственности; что право на креативный итог неразрывно соединено с персоною его разработчика и т.п. Реагируя на данные и вообще справедливые замечания, приверженцы доктрины интеллектуальной принадлежности стали подчеркивать, что речь в этом случае следует о принадлежности особенного семейства, которая потребует специального регулирования ввиду ее нематериального нрава, объектами права принадлежности обладателей патентов, субъектов авторского права и товарных символов считаются неосязаемые и бестелесные вещи.

С развитием товарно-денежных взаимоотношений в РФ все более весомым составляющей рыночной экономики становятся такие объекты промышленной принадлежности, как фирменные названия, товарные знаки, знаки обслуживания и названия мест возникновения продуктов. Творение одинаковых критерий хозяйствования для всех товаровладельцев, введение конкурентных начал в их работа и увеличение ответственности за ее последствия, потребность насыщения базара продуктами и предложениями для ублажения потребностей населения обуславливают беспристрастную необходимость в правовом механизме, обеспечивающем должную индивидуализацию фирм и организаций, также выполняемых ими продуктов и услуг. Такой правовой приспособление представлен особенным институтом рассматриваемой подотрасли гражданского права, а непосредственно институтом средств индивидуализации соучастников гражданского оборота и совершаемой ими продукции (работ, услуг).

В целях обеспечения реализации таможенными органами России

функции по обороне прав интеллектуальной принадлежности и на основании Решение Комиссии Таможенного союза от 18.06.2010 N 290 "О Регламенте взаимодействия таможенных органов стран - членов таможенного союза связанных с ведением общего таможенного реестра» (от 04.12.2007 - 25.05.2011).

В согласовании со заметкой 360 Кодекса продукты, ввезенные на таможенную землю Русской Федерации, считаются оказавшимися под таможенным контролированием с этапа пересечения таможенной границы при их прибытии на таможенную местность России и до момента:

- выпуска для вольного обращения;
- уничтожения;
- отказа в пользу государства;
- обращения продуктов в федеральную собственность или постановления ими другим приемом согласно с таможенным законодательством Русской Федерации;
- фактического вывоза продуктов и средств передвижения с таможенной местности Российской Федерации.

Неувязка контрафакции и фальсификации продуктов затрагивает все сферы производственной и предпринимательской деятельности.

Фальсификация - преднамеренное высококачественное изменение продукта с целью выдать продукт более невысокого качества за оригинальный.

Контрафакция - это изготовление, реализация либо содействие нелегальному применению патента, несоблюдение авторского права, подделка. К контрафакции относятся, к примеру внедрение отдельными фирмами на собственных товарах обозначений, помещаемых на знаменитых товарах иных компаний, в целях бесчестной конкуренции и введения в заблуждение клиента, и еще литературная подделка, воссоздание чужого произведения.

На протяжении ряда лет наблюдается устойчивая тенденция роста количества выявленных правонарушений в этой области (Рис. 1).

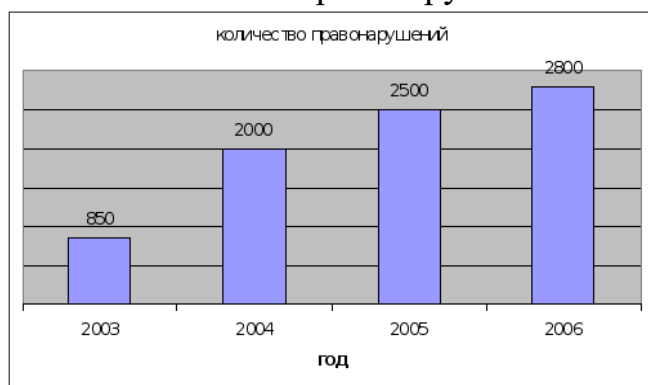


Рис. 1 Тенденция выявления правонарушений в области контрафактной и фальсифицированной продукции в России

Характеризуя понятие интеллектуальной принадлежности,

невозможно обойти вниманием и вопрос о том, что вкладывается в него главнейшими интернациональными соглашениями, тем паче что согласно с

Конституцией РФ те из них, в каких принимает участие Русская Федерация, считаются деталью Русской правовой системы (п. 4 ст. 15).

**Использованные источники:**

1. «Арбитражный Процессуальный Кодекс Российской Федерации» от 24.07.2002 N 95-ФЗ (принят ГД ФС РФ 14.06.2002)
2. «Бернская Конвенция об охране литературных и художественных произведений» (Парижский Акт, ВОИС, 24 июля 1971г)
3. «Всемирная Конвенция об авторском праве» от 6 сентября 1952г.
4. «Гражданский Процессуальный Кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 N 138-ФЗ (принят ГД ФС РФ 23.10.2002)
5. «Гражданский Кодекс Российской Федерации (Часть первая)» от 30.11.1994 N 51-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.10.1994)
6. «Гражданский Кодекс Российской Федерации (Часть вторая)» от 26.01.1996 N 14-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.1995)
7. Гражданский Кодекс Российской Федерации (Часть третья)» от 26.11.2001 N 146-ФЗ
8. «Гражданский Кодекс Российской Федерации (Часть четвертая)» вступает в силу с 1 января 2008г.
9. «Договор о законах по товарным знакам»
- 10.«Договор о патентной кооперации»

*Ковалёва М.В.  
студент 3 курса  
факультет «Экономика и управление»  
Лапишов В.А.  
студент 3 курса  
факультет «Экономика и управление»  
Ченцова Е.В.  
студент 3 курса  
факультет «Экономика и управление»  
Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина  
научный руководитель: Лучков Н.А.  
Россия, г. Саратов*

*Kovalyova M. V.  
student  
The 3rd course, faculty of "Economics and management"  
Stolypin Volga Region Institute of Administration  
Russia, Saratov  
Lapshov V.A.  
student  
The 3rd course, faculty of "Economics and management"  
Stolypin Volga Region Institute of Administration  
Russia, Saratov  
Chencova E.V.  
student  
The 3rd course, faculty of "Economics and management"  
Stolypin Volga Region Institute of Administration  
Russia, Saratov  
Scientific adviser: Luchkov N.A.*

**ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА КАК СИСТЕМНАЯ УГРОЗА  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
SHADOW ECONOMY AS A SYSTEMIC THREAT OF ECONOMIC  
SECURITY**

Аннотация на русском языке: В рамках данной работы проведено исследование теневого бизнеса в российской экономике. Представлены основные меры по борьбе с теньвым бизнесом.

The summary in English: In the framework of this work, a study of the shadow business in the Russian economy was conducted. The main measures for combating the shadow business are presented.

*Ключевые слова: теневая экономика, экономическая безопасность, легальный рынок, незаконные виды деятельности*

*Key words: Shadow economy, economic security, legal market, illegal activities*

## **ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА КАК СИСТЕМНАЯ УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Изучение и решение вопросов, направленных на нормализацию экономической безопасности Российской Федерации, занимает приоритетное место в работе различных аналитических и научно-исследовательских центров страны.

Экономическая безопасность – это состояние какого-либо хозяйствующего субъекта, характеризующееся наличием стабильного дохода и других ресурсов, которые позволяют поддержать уровень жизни и платежеспособности на текущий момент, а также в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Изучая понятие экономической безопасности с точки зрения макроэкономических процессов, внимание привлекает такой аспект, как наличие стабильного дохода. Главной задачей государства, наравне со стабильностью, является создание и обеспечение качественного, полноценного контроля над всеми экономическими процессами в стране. Создание такой экономической модели государства, в которой все действия в сфере экономики контролируются – весьма сложная задача. На протяжении многих лет теневые экономические процессы, как неизбежная составная часть товарно-денежных отношений, существует наравне с легальной экономикой, представляя собой одно целое экономическое пространство. В свете проблем экономической безопасности, теневая экономика является одним из основных направлений, несущих вред всей экономической системе страны. Такое понятие, как теневая экономика, характерно для всех стран. «Теневые процессы» можно встретить в развитых странах, странах с переходной экономикой, а также в развивающихся. «Теневые процессы» в экономической сфере стали одной из важнейших проблем мирового сообщества. Россия относится к группе стран, осуществивших переход от командно-административной системы к рыночной, и имеет высокий уровень теневых экономических отношений, вследствие чего изучение данной темы весьма актуально и необходимо.

Несмотря на то, что теневая экономика имеет не только отрицательные признаки, но и положительные, большинство признаков – негативные. Теневая экономика представляет собой мощный фактор дестабилизации общества.

Масштабы теневой экономики Российской Федерации, а также степень коррумпированности различных отраслей, на сегодняшний день являются угрозой экономической безопасности, значительно затрудняющей успешное развитие экономики нашей страны, ее интеграции во всемирное экономическое пространство.

Структура теневой экономики включает неформальную, фиктивную и подпольную составляющие экономики.

Неформальная экономика включает разрешенные законодательством виды деятельности, участники которых не платят налоги. Неформальная экономика тесно переплетена в Российской Федерации с легальной экономикой и составляет большую часть всей теневой экономики по числу занятых в ней. Неформальная экономика, в отличие от фиктивной и подпольной, учитывается официальной статистикой в показателях страны и регионов. И поскольку даже сами статисты считают ее «невидимой» и не подлежащей подсчету статистическими методами, учет неформальной экономики, как правило, приводит к завышению ВВП, ИПП и других показателей.

Фиктивная экономика напрямую связана с коррупцией и вытекает из нее. Это экономика взяток, откатов, приписок, мошенничества, незаконных преференций, льгот и выгод для своих, включая родственников и друзей.

Подпольная экономика включает запрещенные законодательством виды деятельности: производство и торговля наркотиками, оружием, рэкет, убийства и насилие по заказам, контрабанда, содержание притонов, проституция и другие.

По данным Всемирного банка масштаб теневого сектора в мире увеличивается год за годом. На 2015 он достиг показателя в 36,4% мирового ВВП, поэтому данное явление вызывает все больший интерес у экспертов.

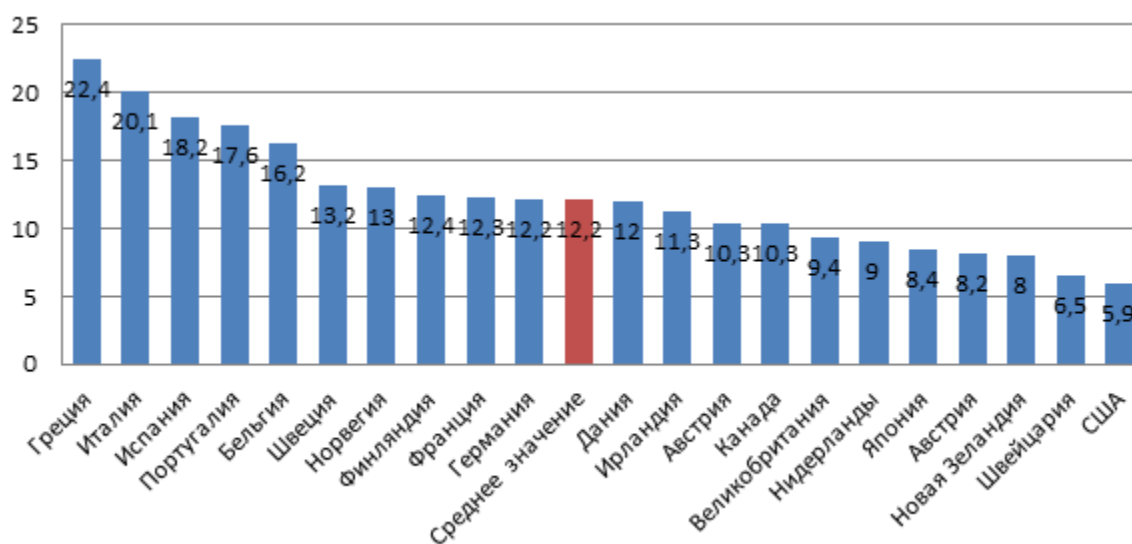


Рисунок 1 – Уровень теневой экономики стран по отношению к ВВП в 2015 году, %

Исходя из рисунка 1, можно сделать вывод, что масштабы теневой экономики в Европе в 2015 году составили от 6,5 до 22,4% от ВВП, в США – 5,9%, а в странах Латинской Америки – 40%, в Японии – 8,4%, в Греции – 22,4%, в Германии – 12,2%, что является средним значением, в Великобритании – 9,4%<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> Всемирный банк. — Режим доступа. — URL: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/about>



Согласно опубликованным Всемирным банком данным, в России доля экономики, которая скрыта от официальных глаз, составила около 50% ВВП. Анализируя сообщения Всемирного банка, специалисты в данной отрасли пришли к выводу, что самыми непрозрачными в России являются сферы услуг, торговли, производства продуктов питания, сельское хозяйство, а также незаконные виды деятельности, включая сферы с высокой коррупционной составляющей.

Таким образом, коррупционная составляющая экономической деятельности в Российской Федерации переросла в настоящую проблему, которой всерьез обеспокоены уже на высшем уровне руководства страны. При этом, по оценке Transparency International в «The Global Corruption Barometer 2015», Россия занимает 139 место среди стран мира, число которых составляет 17127.

В настоящее время, снижение цен на нефть и введение санкций странами Евросоюза уменьшили объем инвестиций не только зарубежных инвесторов, но и российских. Все это оказало значительное влияние на масштабы развития теневого сектора. Для стабилизации экономики страны, нужно обратить должное внимание на решение этих проблем, потому что именно они являются ключевыми на данном этапе развития России.

Государство может осуществлять следующие меры по борьбе с теневым бизнесом:

- создание негативного образа теневой экономики через средства массовой информации, рекламу, где говорится о вредном воздействии на страну и население; об огромном ущербе, наносимом обществу этим явлением;

- ведение активной профилактической работы правоохранительными органами для предотвращения незаконной деятельности;

- пресечение нелегальной предпринимательской деятельности на той стадии, где она формируется;

- осуществление правоохранительными органами мероприятий по сокращению числа нелегальных предприятий;

- осуществление деятельности по созданию более выгодных условий развития легального бизнеса (принятие законодательных актов для облегчения осуществления деятельности легальных предприятий);

- самостоятельное регулирование предпринимательскими объединениями, ассоциациями и союзами, действующими легитимно, деятельности членов своей организации, применение к нарушителям штрафных санкций и дисциплинарных мер;

- отказ легального бизнеса от ведения совместной деятельности с

---

<sup>27</sup> Рыбасова М.В., Савина А.Б. Анализ масштабов развития теневой экономики в России // Научный форум: Экономика и менеджмент: сб. ст. по материалам III междунар. науч.-практ. конф. — № 1(3). — М., Изд. «МЦНО», 2017. — С. 69.

предприятиями теневого сектора;

– осуществление под контролем легального бизнеса научных исследований в разных сферах, связанных с теньвым бизнесом, предоставление юридических консультаций лицам по противодействию незаконному бизнесу;

– выступление общественных организаций против нелегального бизнеса во всех сферах своей деятельности<sup>28</sup>.

Таким образом, для того, чтобы противодействовать теньвому бизнесу, специалистам по экономической безопасности государства необходимо выстроить четкий план по борьбе с этой проблемой. Проблема теньвой экономики является крайне актуальной в современном мире. Теньвая экономика составляет одну из основных угроз экономической безопасности любого государства. Выработка мер по противодействию этой угрозе – довольно сложный процесс, который требует взаимодействия структур на всех уровнях ведения хозяйственной деятельности.

#### **Использованные источники:**

1. Бурмистрова А. А., Кондрашова И. С., Родионова Н. К. Теньвая экономика как угроза экономической безопасности государства // Социально-экономические явления и процессы. – 2016. – №2 – С.5-8.
2. Всемирный банк. — Режим доступа. — URL: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/about>
3. Рыбасова М.В., Савина А.Б. Анализ масштабов развития теньвой экономики в России // Научный форум: Экономика и менеджмент: сб. ст. по материалам III междунар. науч.-практ. конф. — № 1(3). — М., Изд. «МЦНО», 2017. — С. 66-73.

**УДК 13058**

*Ковалевская Е.Г.  
студент 1 курса  
факультет Математической экономики,  
статистики и информатики  
РЭУ им. Г.В. Плеханова  
Россия, г. Москва*

#### **ДОПИНГ: РАНЬШЕ И СЕЙЧАС**

**Аннотация:**

*Статья посвящена проблеме, которая все чаще встречается в спорте. Применение допинга – это то, с чем необходимо бороться. И не только из – за понятия честной борьбы. К сожалению, смертельные исходы являются частым последствием применения запрещенных препаратов. Мы рассмотрим, когда появился допинг, для чего и каким образом с ним бороться.*

---

<sup>28</sup> Бурмистрова А. А., Кондрашова И. С., Родионова Н. К. Теньвая экономика как угроза экономической безопасности государства // Социально-экономические явления и процессы. – 2016. – №2 – С. 8.

Ключевые слова: допинг, препарат, честная конкуренция, дисциплина, вещества

*Kovalevskaya E.G.  
student*

*1 year, Faculty of Mathematical Economics, Statistics and Informatics  
Plekhanov Russian University of Economics  
Russia, Moscow*

### **DOPING: THEN AND NOW**

Annotation:

*The article deals with the problem that is increasingly common in sports. Doping is something that must be fought. And not only because the concept of a fair fight. Unfortunately, deaths are often a consequence of the use of illegal drugs. We will consider, when the doping, for what and how to deal with it.*

Key words: *doping, drug, fair competition, discipline, substance*

Почти у каждого человека есть интересующий его вид спорта. Спорт учит нас дисциплине, выкладываться на все 100 процентов, ответственности и, безусловно, честной игре. И по логике вещи, побеждать должны только люди упорные, трудолюбивые, талантливые, настоящие мастера своего дела. К сожалению, очень часто желание «победить любой ценой» выводит на арену новые допинговые игры.

Что же такое допинг? Это «использование веществ, природного или синтетического происхождения, позволяющее добиться улучшения спортивных результатов». Как мне удалось узнать, допинг в спорте появился достаточно давно, желание спортсменов увеличить свою физическую силу появилось с начала времен.

Например, вспомним легендарных рыцарей короля Артура. Они выпивали немного магического зелья из чаши Мерлина, чтобы одержать победу в сражении. Или же, в Древнем Риме гладиаторы пили травяные настои перед боем или гонкой на колесницах. Первое же документальное упоминание допинга появилось в литературе в середине 19 века. Первая смерть от допинга произошла чуть позже в 1886 году в велоспорте, когда британский велосипедист Том Симпсон умер при восхождении на гору Мон-Ванту во Франции.

Если рассматривать допинг с моральной стороны, то он абсолютно точно нарушает все правила честной борьбы и конкуренции. Говоря о физической стороне, он способен нанести серьезный ущерб здоровью. Анаболические стероиды влияют не только на сердечно-сосудистую систему, но и на психическое здоровье. Самым страшным последствием применения допинга является смерть.

Конечно, применение допинга не всегда является преднамеренным со стороны спортсмена. Это возможно при принятии биологически-активных

добавок, которые содержат необходимые витамины, ферменты, гормоны и т.д. Достаточно часто в этом виноваты не спортсмены, а их врачи-специалисты. Также в последнее время очень многие препараты стали относить к допингу, поэтому стало труднее следить за современными лекарствами, которые можно принимать спортсменам. К сожалению, никогда не будет существовать 100% гарантии, что в составе какого-то препарата нет определенных веществ, запрещенных к применению. Участились проверки препаратов, так Институт биохимии немецкого спортивного университета Кельна провел исследования, согласно которым 94 из 634 исследуемых добавок оказались с содержанием анаболических стероидов, которые не были заявлены на упаковке.

Наука не стоит на месте. В последнее время очень сильно продвинулось изучение физиологии человека, что позволяет усилить работоспособность спортсменов, но в то же время способствовать разработке нового и более сложного допинга. Конечно, все мы заметили, что все чаще и чаще появляются сенсационные заголовки о признаниях, расследованиях и обвинениях в употреблении допинга. Люди, интересующиеся спортом, уверены, что борьба с допингом безнадежна. Но к счастью, сейчас все делается для того, чтобы конкуренция оставалась честной. Как минимум, санкции за употребление допинга ужесточились.

И все же с чего начинать борьбу с допингом? Как мне кажется, с социума. Родители должны отдавать детей в спорт, чтобы научить их умственной дисциплине и самосовершенствованию, а не для поиска славы и воплощения своих эгоистичных интересов. Как мне кажется, самое действенное противоядие от допинга - уважение. Человек уважает себя, если живет честно. Это и приводит к внутренней гармонии, которая, являясь истинной формой счастья, и делает нас всех победителями.

#### **Использованные источники:**

1. Легенды о Короле Артуре
2. С. Кулиненко «Фармакология спорта»

*Колоскова М.П.  
студент 3 курса  
факультет «Институт менеджмента»  
Павлова Ю.Н.  
студент 3 курса  
факультет «Институт менеджмента»  
Оренбургский государственный университет  
Россия, г. Оренбург*

*Koloskova M.P.  
student  
3 year, Faculty "Institute of Management"  
Orenburg State University  
Russia, Orenburg  
Pavlova Yu.N.  
student  
3 year, Faculty "Institute of Management"  
Orenburg State University  
Russia, Orenburg*

**ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ, ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И  
УПРАВЛЕНИЯ ЖКХ НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНА  
PROBLEMS OF REFORMING, FUNCTIONING AND  
MANAGEMENT OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES ON AN  
EXAMPLE OF REGION**

Аннотация: В данной статье рассмотрены проблемы данной сферы и приведены рекомендации по совершенствованию и развитию жилищно-коммунального хозяйства. Жилье является одной из основных потребностей человека и одновременно представляет собой инструмент социального, экономического и личностного развития. Актуальность выбранной темы заключается в том, что она является отраслью нашей повседневной жизни, без которой не обходиться ни один человек.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, товарищество собственников жилья, коммунальные услуги, тарифы, политика жилищно-коммунального хозяйства.

Annotation: In this article the problems of this sphere are considered and recommendations for the improvement and development of housing and communal services are given. Housing is one of the basic human needs and at the same time is an instrument of social, economic and personal development. The relevance of the chosen topic is that it is a branch of our daily life, without which no one can manage.

Key words: housing and communal services, homeowners association, utilities, tariffs, housing and communal services policy.

Государство поддерживает интересы общества в различных сферах его деятельности, что приводит к разработке и осуществлению определенной политики, например, как экономической, финансовой, налоговой и прочих. Наиболее важной политикой государства является социальная сфера, составным элементом которой представляет управление жилищно-коммунального хозяйства. Именно в каких условиях проживает население регионов и страны в целом, а так же гарантия успеха в производстве, науке, учебе, непременно зависит от ЖКХ, что гарантирует залог нашего здоровья и благополучия.

На сегодняшний день в жилищно-коммунальной сфере Оренбургской области услуги представляют 566 предприятий и организаций, где 440 из них частной формы собственности или составляют 77,7%. В области организованы и работают 232 ТСЖ и 37 ЖК, ЖСК и иных кооперативов [4].

В течение последних трех лет с 2015 – 2017гг. в Оренбургской области вновь были проведены масштабные реформы в системе ЖКХ, в ходе которых решались задачи совершенствования системы управления многоквартирными домами, финансового «оздоровления» организаций жилищно-коммунального комплекса, модернизации объектов коммунальной инфраструктуры, развития в жилищно-коммунальной сфере конкурентных рыночных отношений и привлечения частного сектора к управлению объектами коммунальной инфраструктуры и жилищного фонда.

Работа по реформированию жилищно-коммунального комплекса и снижению износа жилищного фонда в области ведется в рамках реализации Федерального закона № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» [1].

В 2016 г была продолжена реализация программы «По капитальному ремонту многоквартирных домов». Согласно данной программе в Оренбургской области, за краткосрочный период включено 494 многоквартирных дома. Результатом реализации региональной программы «По капитальному ремонту многоквартирных домов» порядка 50 тысяч оренбуржцев улучшали условия проживания.

Что касается дорожного хозяйства, то в Оренбургской области идет тенденция возрастающего движения большегрузного транспорта, что крайне негативно отражается на автомобильных дорогах области. В результате в области доля автомобильных дорог регионального значения, не отвечающих нормативным требованиям согласно технико-эксплуатационным показателям, составляет 53%. В 2016 году на региональные и межмуниципальные дороги Оренбургской области было направлено 6 490 487,0 тыс. рублей.

Ежегодно определяются индексы и тарифы на ЖКХ, если в 2015 году индексация тарифов по области на природный газ составляла 15%, на тепловую энергию — 10%, на электричество — 10%, то в 2016 году

индексация на вышеперечисленные услуги была едина — по 4,2%. В 2017 году индексация тарифов на газ составила 15%, на тепловую энергию — 11% и на электроэнергию — 8-9%.

За трехлетний период с 2015 по 2017 гг в Оренбургской области произошли изменения связанные с жилищно-коммунальным хозяйством, затрагивающие следующие масштабные проблемы ЖКХ:

- назрела и требует адекватного разрешения проблема формирования цен (тарифов) на поставляемые товары и услуги организаций коммунального комплекса;

- в настоящее время деятельность жилищно-коммунального комплекса области характеризуется ненадлежащим содержанием жилищного фонда, значительным снижением эксплуатационных показателей жилых домов, загрязнением окружающей среды, а именно питьевая вода в некоторых районах области не соответствует нормативным требованиям;

В результате выявленных проблем предлагаются следующие пути их решения.

Повышение тарифов необходимо четко прописать в зависимости размера платы за жилье и коммунальные услуги от достатка населения и то, что необоснованное повышение тарифов на коммунальные услуги должно быть наказуемо.

Проблему износа жилищного фонда решить следующим образом: развить механизмы льготного кредитования капремонта, обеспечить начисление процентов на спецсчета исходя из ставки, установленной по депозитам, осуществлять контроль за ответственностью региональных чиновников и региональных операторов за выполнение программ капремонта, усилить федеральный контроль за качеством региональных программ, сроком и реализации, производить информирование населения о программах капремонта, а также внедрить энергоэффективный капремонт, то есть предоставлять собственникам права выбора из «меню» вариантов ремонта. Усилить надзор над органами контроля за состоянием жилищного фонда и при необходимости увеличить размер административных санкций.

Проведенный анализ реформирования, управления, функционирования жилищно-коммунального хозяйства в Оренбургской области выявил наряду с положительными тенденциями развития и управления массу проблем и недоработок, для решения которых выше указаны меры, методы, и рекомендации по совершенствованию и развитию жилищно-коммунального хозяйства.

#### **Использованные источники:**

1. Федеральный закон от 21 июля 2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»
2. Ахинов Г. Государственное регулирование инновационной деятельности в социальной сфере / Г. Ахинов // Проблемы теории и практики управления, 2013. - № 9. - С. 22-28

3. Боголюбов В.С. Совершенствование экономических отношений в жилищной сфере: учебное пособие / В.С.Боголюбов, Н.В.Васильева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 156 с
4. Официальный сайт Национального центра общественного контроля в сфере ЖКХ «ЖКХ Контроль». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://gkhkontrol.ru/regions/pfo/orenburgskaya-oblast>
5. Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Оренбургской области [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://minstroyoren.orb.ru/2>

**УДК 004.82+007.52**

*Корнуков Н.О.  
студент магистратуры 2 курса  
факультет «Информатика и системы управления»  
Гаврилина В.А.  
студент магистратуры 2 курса  
факультет «Информатика и системы управления»  
МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Россия, г. Москва*

### **СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ ПРИ ПРОЕЗДЕ ПЕРЕКРЕСТКА**

*Ключевые слова: система поддержки принятия решений, проезд перекрестка, мивар, искусственный интеллект, миварные сети, экспертные системы, беспилотные автомобили, интеллектуальные транспортные системы.*

*Аннотация: В данной статье дается понятие миварной технологии накопления данных, ее преимущества и особенности. На примере задач, которые должен решать искусственный интеллект при управлении автомобилем во время проезда перекрестка, показан набор необходимых действий для успешного маневра и его реализация при помощи миварного подхода.*

*Kornukov N.O.*



*Master's student  
Second-year, Informatics and Control Systems Faculty  
BMSTU  
Moscow, Russia  
Gavrilina V.A.  
Master's student  
Second-year, Informatics and Control Systems Faculty  
BMSTU  
Moscow, Russia*

## **DECISION SUPPORT SYSTEM FOR THE INTERSECTION**

*Keywords: Decision support system, mivar, driving through intersection, artificial Intelligence, mivar networks, expert systems, unmanned vehicles, intelligent transport systems.*

*Summary: The article is devoted to the term of mivar technology of data accumulation, its advantages and features. Using the examples of tasks that artificial intelligence solves when crossing a crossroad it describes a set of actions for successful road maneuver with the help of the mivar approach.*

В современной науке под исследованиями, связанными с моделированием интеллектуальных возможностей человека, понимают научное направление, занятое проблемами синтеза автоматических структур, способных решать сложные задачи информационного обеспечения различных видов человеческой деятельности. Обычно – это задачи, для которых не существует готовых правил или примеров решения. Разработать правила решения такой задачи может человек, обладающий необходимыми знаниями, опытом и интеллектом. Но если создать компьютерную модель, в памяти которой будут содержаться знания такого человека, запрограммированы его опыт и интеллектуальные способности, то этой моделью можно будет пользоваться для решения множества подобных задач.

Развитие информационных систем несет за собой постепенное изменение мира от простого к сложному, но облегчающему жизнь, дающему нам множество новых возможностей. Касается это и систем управления автомобилями. Сейчас использование компьютеров в автомобилях - это стандарт, от которого отталкиваются автопроизводители в дальнейших своих разработках.

Миварный подход разработан для семантического анализа и адекватной трансляции гуманитарных гносеологических и аксиологических принципов при создании искусственного интеллекта (ИИ). Он объединяет научные области компьютерных наук, информатики и дискретной математики, базы данных, экспертные системы, теорию графов, матрицы, системы логического вывода. Подход включает две основные технологии:

Миварная технология накопления информации – это способ создания глобальных эволюционных баз данных и правил (знаний) с изменяемой структурой на основе адаптивного дискретного миварного

информационного пространства унифицированного представления данных и правил, базирующегося на трех основных понятиях "вещь, свойство, отношение". Данная технология предназначена для хранения любой информации с возможным эволюционным изменением структуры и без ограничений по объему и формам представления.

Миварная технология обработки информации – это способ создания системы логического вывода или "автоматического конструирования алгоритмов из модулей, сервисов или процедур" на основе активной обучаемой эволюционной миварной сети правил с линейной вычислительной сложностью логического вывода, управляемого потоком входных данных. Данная технология предназначена для обработки информации, включая логический вывод, вычислительные процедуры и "сервисы".

Фактически, миварные сети позволяют развить продукционный подход (причинно-следственные зависимости «Если - То») и создать автоматическую обучаемую логически рассуждающую систему.

Миварная сеть (МС) - это двудольный граф, который может быть описан в виде двухмерной матрицы, в которой записывается информация о предметной области решаемой задачи. [1]

Обобщенно говоря, миварная сеть обеспечивает формализацию и представление человеческих знаний в виде связанного многомерного пространства. МС – это способ представления в виде двудольного ориентированного графа части информации миварного пространства, образуемой объектами и связями между ними, которые в совокупности представляют модель данных предметной области, при этом связи включают в себя правила для обработки объектов. Другими словами, МС предметной области является частью знаний миварного пространства по этой области.

Например, группой российских ученых из МАДИ разработаны алгоритмы управления автомобилем в автоматическом режиме [2], выбран набор ключевых технологий функционирования системы взаимодействия интеллектуальных транспортных средств [3], созданы прототипы автономных колесных транспортных средств в их составе [4] и предложена методология создания систем управления движением автономных колесных транспортных средств, интегрированных в интеллектуальную транспортную среду [5]. В то же время, еще в 2011 году был проведен анализ возможностей миварного подхода для систем искусственного интеллекта и робототехники [6], а в 2016 году были обоснованы перспективы создания автономных интеллектуальных роботов, включая и беспилотные автомобили, на основе миварных технологий [7] и способа автоматизированного построения маршрута логического вывода в миварной базе знаний с линейной вычислительной сложностью логического вывода на продукциях, который был впоследствии запатентован [8]. В данной статье представлена одна из реализаций интеллектуального принятия решения в концепции управления

автомобилем.

### **Описание модели**

Модель «Проезд перекрестка» выполнена в программе «Wi!Mi Разуматор - Демо» и предназначена для определения необходимого маневра на перекрестке исходя из входных параметров. Входными параметрами являются все данные, получаемые с помощью технического зрения и задание навигатора, требующего выполнить определенный маневр – поворот налево, поворот направо, разворот или движение прямо. Выходом модели является набор шагов, который необходимо предпринять в текущей ситуации для проезда перекрестка.

Логика работы модели такова, что в результате обязательно должно быть предпринято какое-либо действие, даже если оно не такое, как того требует навигатор. Это возможно в случае, если дорожная обстановка не позволяет выполнить предписание навигатора (например, необходимо повернуть налево, а знаки при этом разрешают движение только прямо).

Разработанная программа позволяет определить минимальный набор необходимых действий, которые требуется предпринять для успешного преодоления перекрестка.

### **Работа с программой**

Для определения маневра при проезде перекрестка система должна воспринять следующие поля (25 входных параметров):

Данные вводятся исходя из окружающей обстановки:

#### **Данные, полученные при помощи технического зрения.**

**Знаки.** Параметры, описывающие наличие дорожных знаков.

Название	Описание	Допустимые значения
Главная дорога	Определяет наличие знака главной дороги	да/нет
Второстепенная дорога	Определяет наличие знака второстепенной дороги	да/нет

Таблица 1. Параметры, описывающие наличие дорожных знаков.

**Знаки, относящиеся к передвижению вперед.** Параметры, определяющие наличие запрещающих знаков при проезде прямо.

Название	Описание	Допустимые значения
Въезд запрещен	Определяет наличие знака «Въезд запрещен»	да/нет
Движение запрещено	Определяет наличие знака «Движение запрещено»	да/нет

Таблица 2. Параметры, определяющие наличие запрещающих знаков при проезде прямо.

**Знаки, относящиеся к повороту налево и для разворота.** Параметры, определяющие наличие запрещающих знаков при повороте налево или разворота.

Название	Описание	Допустимые значения
Въезд запрещен	Определяет наличие знака «Въезд запрещен»	да/нет
Движение запрещено	Определяет наличие знака «Движение запрещено»	да/нет
Поворот налево запрещен	Определяет наличие знака «Поворот налево запрещен»	да/нет
Разворот запрещен	Определяет наличие знака «Разворот запрещен»	да/нет

Таблица 3. Параметры, определяющие наличие запрещающих знаков при повороте налево или разворота.

**Знаки, относящиеся к повороту направо.** Параметры, определяющие наличие запрещающих знаков при повороте направо.

Название	Описание	Допустимые значения
Въезд запрещен	Определяет наличие знака «Въезд запрещен»	да/нет
Движение запрещено	Определяет наличие знака «Движение запрещено»	да/нет
Поворот направо запрещен	Определяет наличие знака «Поворот направо запрещен»	да/нет

Таблица 4. Параметры, определяющие наличие запрещающих знаков при повороте направо.

**Разметка.**

**Количество полос.** Параметр, определяющий количество полос попутного направления.

Название	Описание	Допустимые значения
Количество полос	Определяет количество полос попутного направления	целое неотрицательное число

Таблица 5. Параметр, определяющий количество полос попутного направления.

**Текущая полоса движения.** Параметр, определяющий текущую полосу

Название	Описание	Допустимые значения
Текущая полоса	Определяет номер текущей полосы	целое неотрицательное число, но не больше параметра «Количество полос»

Таблица 6. Параметр, определяющий текущую полосу

**Линия разметки.** Параметр, определяющий линию разметки на дороге

Название	Описание	Допустимые значения
Линия разметки	Определяет линию разметки на дороге	прерывистая/сплошная

Таблица 7. Параметр, определяющий линию разметки на дороге

**Светофор.** Параметры, описывающие светофор на перекрестке.

Название	Описание	Допустимые значения
Наличие светофора	Определяет наличие светофора на перекрестке	да/нет
Наличие стрелки налево	Определяет наличие стрелки на перекрестке	да/нет
Цвет светофора	Определяет текущий свет светофора	зеленый/красный
Цвет стрелки светофора	Определяет текущий свет стрелки светофора	зеленый/красный

Таблица 8. Параметры, описывающие светофор на перекрестке.

**Статус пути.** Параметры, описывающие доступность дорог во время выполнения маневра.

Название	Описание	Допустимые значения
Путь слева свободен	Определяет отсутствие помех с левой стороны	да/нет
Путь свободен	Определяет отсутствие помех спереди	да/нет
Путь справа свободен	Определяет отсутствие помех с правой стороны	да/нет

Таблица 9. Параметры, описывающие доступность дорог во время выполнения маневра.

**Задание, получаемое с навигатора.** Параметры, определяющие

маневр, который необходимо выполнить на перекрестке.

Название	Описание	Допустимые значения
Движение прямо на перекрестке	Определяет направление движения - прямо	да/нет
Поворот налево на перекресток	Определяет направление движения - налево	да/нет
Поворот направо на перекресток	Определяет направление движения - направо	да/нет
Развернуться на перекресток	Определяет направление движения - разворот	да/нет

Таблица 10. Параметры, определяющие маневр, который необходимо выполнить на перекрестке.

Промежуточные вычисляемые параметры на основе входных:

**Вычисляемый блок.**

**Блок маневров для перестроения.** Данный блок включает в себя параметры, которые описывают необходимое местоположение автомобиля на полосе, перед выполнением маневра.

Название	Описание
Перестроится в крайний левый ряд	Определяется при повороте налево или развороте
Перестроится в крайний правый ряд	Определяется при повороте направо
Проезд прямо	Определяется при проезде перекрестка прямо

Таблица 11. Блок маневров для перестроения.

**Блок принятия решений.** В данном блоке описывается влияние знаков и светофоров на действие, выполняемое автомобилем на перекрестке.

Название	Описание
Влияние знаков на движение при наличии светофора	Определяется при влиянии знаков на движение при наличии светофора в зависимости от входных параметров в блоке «Знаки»
Влияние знаков на движение при отсутствии светофора	Определяется при влиянии знаков на движение при отсутствии светофора в зависимости от входных параметров в блоке «Знаки»
Влияние светофора на движение	Определяется при влиянии светофора на

	движение в зависимости от входных параметров в блоке «Светофор»
Влияние стрелки светофора на поворот налево (разворот)	Определяется при влиянии стрелки светофора на поворот или разворот в зависимости от входных параметров в блоке «Светофор»
Поворотники	Определяет активность включенных поворотников (является выходным параметром системы)

Таблица 12. Блок принятия решений.

**Определенная полоса.** Блок определяет полосу текущего перемещения.

Название	Описание
Полоса	Описывается полоса текущего перемещение в зависимости от входных параметров в блоке «Разметка» (является выходным параметром системы)

Таблица 13. Определенная полоса.

**Поворотники.** Данный блок включает в себя параметры, которые описывают текущее состояние поворотников. Параметры разделены на два дочерних блока: **Левый поворотник**, **Правый поворотник**.

Название	Описание
Включенный левый поворотник	Находится в блоке «Левый поворотник». Определяется при повороте налево в блоке «Задание, получаемое с навигатора»
Выключенный левый поворотник	Находится в блоке «Левый поворотник». Определяет начальное состояние левого поворотника перед выполнением маневра.
Включенный правый поворотник	Находится в блоке «Правый поворотник». Определяется при повороте направо в блоке «Задание, получаемое с навигатора»
Выключенный правый поворотник	Находится в блоке «Правый поворотник». Определяет начальное состояние правого поворотника перед выполнением маневра.

Таблица 14. Поворотники.

**Стоп линия.** В данном блоке описываются параметры, определяющие

дальнейшие действия, когда автомобиль подъехал к стоп-линии.

Название	Описание
Задание с учетом знаков	Определяет дальнейшее направление движения, определенное исходя из знаков
Полоса	Определяет необходимую полосу для выполнения маневра из значения параметра «Задание с учетом знаков».
Статус поворота налево	Определяет, возможен ли поворот налево
Статус пути	Определяет доступность пути выбранном в «Задание с учетом знаков направлении»

Таблица 15. Стоп-линия.

Выходные параметры:

**Построение алгоритмов, для проезда перекрестка.** Определяет конечное действие автомобиля на перекрестке.

Название	Описание
Маневр к выполнению	Определяет конечное действие автомобиля с учетом всех входящих параметров, описанных в «Данные, полученные при помощи технического зрения»

Таблица 16. Выходные параметры.

Выходные параметры определяются с помощью отношений и правил системы. Отношения - вид связи, использующий абстрактные переменные, описывающее их взаимодействие, а правило - это вид связи, привязывающий отношение к конкретным объектам. Для одного отношения может быть описано несколько правил.

В системе было создано 42 отношения и описано 59 правил:

Отношение	Правила
Определить дорожные знаки	Определить знаки, влияющие на разворот (разворот запрещен)
Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии (правый поворот)	Выполнить предписание блока принятия решения (поворот направо)
Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии без светофора 2	Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии без светофора 2



NEW. Определение маневра налево при имеющейся стрелке	NEW. Определние маневра при имеющейся стрелке
Определение маневра (разворот на перекрестке)	Определение маневра
Определение маневра (поворот налево)	Определение маневра
Определить дорожные знаки	Определить знаки, влияющие на движение вперед
Определение маневра без светофора 2	Определение маневра без светофора
Включить поворотники 1	Включить левый поворотник
	Включить правый поворотник
Пересчет задания с учетом знаков для поворота направо	Пересчет задания с учетом знаков для поворота направо (разрешенная полоса )
	Пересчет задания с учетом знаков для поворота направо ( запрещенная полоса )
Продолжить движение по крайней левой полосе	Продолжить движение по крайней левой полосе (поворот налево)
	Продолжить движение по крайней левой полосе (разворот)
Перестроиться в крайний левый ряд	Перестроиться в крайний левый ряд
	Перестроиться в крайний левый ряд
Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии без светофора главная дорога (поворот направо	Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии без светофора главная дорога (поворот направо)
Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии 1	Выполнить предписание блока принятия решения
Определение маневра без светофора 6	Определение маневра
Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии (левый поворот)	Выполнить предписание блока принятия решения (поворот налево)
Пересчет задания с учетом знаков для передвижения прямо	Пересчет задания с учетом знаков для передвижения прямо
Определение маневра без светофора 7	Определение маневра

Пересчет задания с учетом знаков для поворота налево	Пересчет задания с учетом знаков для поворота налево (разрешенная полоса )
	Пересчет задания с учетом знаков для поворота налево ( запрещенная полоса)
Определение полосы при подъезде к стоп линии	Определение полосы (прямо)
	Определение полосы (направо)
	Определение полосы (налево)
Определить цвет светофора	Определить цвет светофора
Продолжить движение в текущей полосе	Продолжить движение в текущей полосе
NEW. Определение маневра без светофора 2 (с учетом стрелки)	Определение маневра без светофора 2 (с учетом стрелки)
NEW. Отсутствие светофора	Отсутствие основного светофора
	Отсутствие стрелки
Определение маневра без светофора 5	Определение маневра
Определение маневра (поворот направо)	Определение маневра
Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии без светофора главная дорога (поворот налево)	Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии без светофора главная дорога (поворот налево)
	Выполнить предписание блока принятия решения при подъезде к стоп линии без светофора главная дорога (разворот)
Определить полосу	Определить полосу текущего перемещения
Перестроиться в крайний правый ряд	Перестроиться в крайний правый
Определение маневра (движение прямо)	Определение маневра
NEW. Определение маневра разворота при имеющейся стрелке	NEW. Определение маневра разворота при имеющейся стрелке
Определение маневра без светофора 3	Определение маневра
Статус дороги	Определение статуса дороги
Определение маневра без светофора 8	Определение маневра

Пересчитать задание с учетом знаков для разворота	Пересчитать задание с учетом знаков для разворота (запрещенная полоса)
	Пересчитать задание с учетом знаков для разворота (разрешенная полоса)
Определить цвет стрелки светофора	Определение цвета стрелки
	Влияние на поворот в зависимости от стрелки
Определение маневра без светофора 1	Определение маневра
Определить дорожные знаки	Определить знаки, влияющие на поворот налево
	Определить знаки, влияющие на поворот направо
Определение приоритета движения	Определение приоритета движения (направо)
	Определение приоритета движения (вперед)
	Определение приоритета движения (налево)
	Определение приоритета движения (разворот)
Определение маневра без светофора 4	Определение маневра
Перестроиться направо	Перестроение в крайний правый ряд
Включить поворотники (определение поворотников в зависимости от запланированного движения)	Включить левый поворотник (поворот)
	Включить левый поворотник (разворот)
	Включить правый поворотник

Таблица 17. Отношения и правила.

**Пример работы алгоритма на основе графа:**

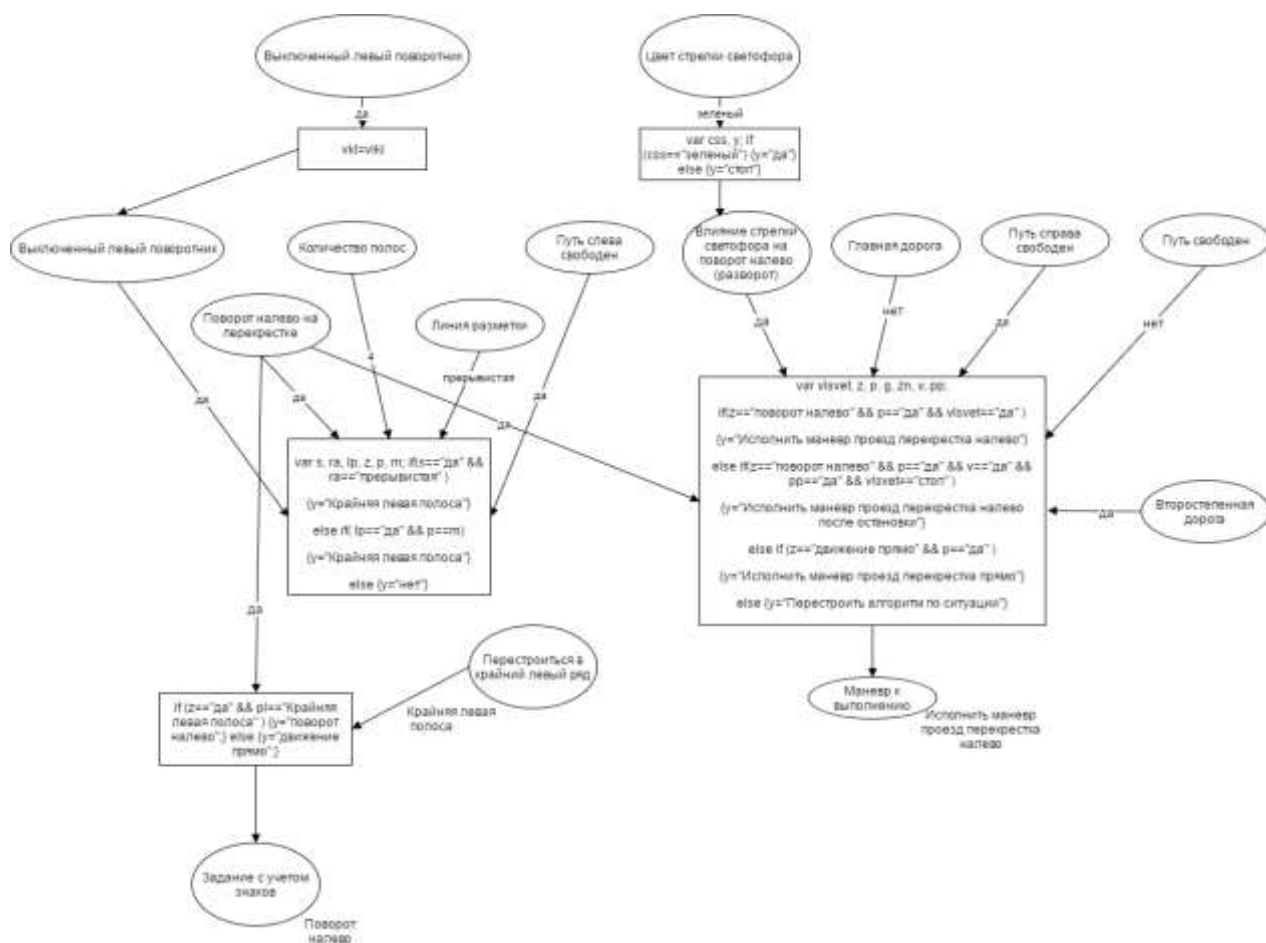


Рис. 1. Граф алгоритма

Как видно из графа алгоритма работы программы для приведенного примера, алгоритм использует 13 уникальных (не повторяющихся для различных шагов) входных параметров. 13 входных параметров обеспечивают 13! различных ситуаций или 6 227 020 800 вариантов комбинаций параметров, влияющих на исход ситуации.

Созданная модель проезда перекрестка позволяет учитывать предписывающие и запрещающие знаки для каждого из возможных направлений движения (суммарно 11 параметров), тип линии разметки, количество полос, текущую полосу движения, светофор и стрелку светофора, статус пути (возможность двигаться в каком-либо направлении вообще, без учета знаков и светофора) и задание с навигационной системы о дальнейшем направлении движения. Таким образом в системе можно задать 25 различных входных параметров, что позволяет задать  $1,6 \times 10^{25}$  разных комбинаций входных параметров, позволяющих описать ситуацию на дороге. Предусмотреть такое количество заранее просчитанных ситуаций и поведенческих моделей невозможно, поиск по базе данных с таким количеством записей занимает несоизмеримо больше времени, чем прямой просчет ситуации исходя из заданных параметров и правил их расчета. Данный пример наглядно демонстрирует превосходство миварных систем

поддержки принятия решений над классическими экспертными системами.

В настоящее время система автоматического управления от Google реализована на шести опытных автомобилях Toyota Prius, Lexus RX 450h и Audi TT, которые проехали в беспилотном режиме несколько миллионов километров. Для реализации функций автоматического управления система включает в себя следующие входные устройства: лидар, радары, видеокамера, датчик оценки положения, инерционный датчик движения, GPS приемник.

Для решения задач, рассмотренных в статье, видеокамера определяет сигналы светофора и позволяет блоку управления распознавать движущиеся объекты, в т.ч. пешеходов и велосипедистов. Видеокамера располагается на лобовом стекле за зеркалом заднего вида.

Сигналы от входных устройств передаются в электронный блок управления, где производится их обработка в соответствии с заложенной программой и формирование управляющих воздействий на исполнительные устройства.

В рамках проекта NAVit (Highly Automated Vehicles for Intelligent Transport – Высоко автоматизированные автомобили для интеллектуального транспорта) в 2011 году была представлена полуавтоматическая система **Temporary Auto Pilot**, TAP (Временный автопилот). Система позволяет водителю в определенных условиях отдать управление автомобилем под контроль автоматики. По своей сути система является промежуточным этапом на пути к роботизированному автомобилю.

Как видно из графа алгоритма работы программы для приведенного примера, алгоритм использует 13 уникальных (не повторяющихся для различных шагов) входных параметров. 13 входных параметров обеспечивают  $13!$  различных ситуаций или 6 227 020 800 вариантов комбинаций параметров, влияющих на исход ситуации.

Созданная модель проезда перекрестка позволяет учитывать предписывающие и запрещающие знаки для каждого из возможных направлений движения (суммарно 11 параметров), тип линии разметки, количество полос, текущую полосу движения, светофор и стрелку светофора, статус пути (возможность двигаться в каком-либо направлении вообще, без учета знаков и светофора) и задание с навигационной системы о дальнейшем направлении движения. Таким образом в системе можно задать 25 различных входных параметров, что позволяет задать  $1,6 \times 10^{25}$  разных комбинаций входных параметров, позволяющих описать ситуацию на дороге. Предусмотреть такое количество заранее просчитанных ситуаций и поведенческих моделей невозможно, поиск по базе данных с таким количеством записей занимает несоизмеримо больше времени, чем прямой просчет ситуации исходя из заданных параметров и правил их расчета. Данный пример наглядно демонстрирует превосходство миварных систем поддержки принятия решений над классическими экспертными системами.

Миварные сети позволяют организовать и развить продукционный подход и создать автоматически обучающуюся интеллектуальную систему. Разработанная система поддержки принятия решения при проезде перекрестка стала одним из вариантов решения актуальной задачи искусственного интеллекта, что доказывает перспективу миварного подхода для разработки современных интеллектуальных систем.

#### **Использованные источники:**

1. Язык запросов к миварному представлению реляционных баз данных, содержащих архив информации из предыдущих кадровых систем <http://engjournal.ru/articles/1053/1053.pdf>
2. Фадин А.М., Иванов А.М., Шадрин С.С. Методика оценки алгоритмов управления автомобилем в автоматическом режиме // Вестник МАДИ. 2013. Вып. 3(34). С. 3-7.
3. Иванов А.М., Шадрин С.С. Обоснование выбора ключевых технологий функционирования системы межобъектного взаимодействия интеллектуальных транспортных средств при движении по скоростным автомагистралям // Вестник МАДИ. 2013. Вып. 1(32). С. 7-13.
4. Шадрин С.С., Иванов А.М., Невзоров Д.В. Автономное колесное транспортное средство в составе интеллектуальных транспортных систем // Естественные и технические науки. 2015. Вып. 6(84). С. 309-311.
5. Шадрин С.С. Методология создания систем управления движением автономных колесных транспортных средств, интегрированных в интеллектуальную транспортную среду // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук. - Москва, 2017. - 34 с.
6. Давыдова Т.Л., Варламов О.О., Остроух А.В., Краснянский М.Н. Анализ возможностей миварного подхода для систем искусственного интеллекта и современной робототехники // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2011. Т. 17. № 3. С. 687-694.
7. Варламов О.О., Лазарев В.М., Чувииков Д.А., Джха Пунам. О перспективах создания автономных интеллектуальных роботов на основе миварных технологий // Радиопромышленность. 2016. № 4. С. 96-105.
8. Варламов О.О., Хадиев А.М., Чибирова М.О., Сергушин Г.С., Антонов П.Д. Автоматизированное построение маршрута логического вывода в миварной базе знаний // Патент на изобретение RUS 2607995 11.02.2015.

*Коршунов Д.С.  
магистрант 2 курса  
СГАУ им. Н.И. Вавилова  
Россия, г. Саратов*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРКЕТИНГА В УПРАВЛЕНИЕ СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КРЕСТЬЯНСКО-ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ**

*Аннотация:* в статье говорится о том, что для эффективного функционирования и использования всех возможностей рынка фермерам необходима помощь специалистов по маркетингу. Рекомендуется применять представленные варианты организации маркетинга для целей К(Ф)Х, которые органично вписываются в систему сельскохозяйственного маркетинга РФ и способствуют формированию и функционированию адекватного современным экономическим условиям механизма управления сбытовой деятельностью.

*Ключевые слова:* управление, маркетинг, рынок, сбыт, фермер.

*Korshunov D.S.  
the 2-year student of Master Course  
State Vavilov Agrarian University  
Russia, Saratov*

## **THE USAGE OF MARKETING IN MANAGEMENT OF MARKETING ACTIVITIES AT THE FARMING SECTOR**

*Abstract:* The article is devoted to the effective functioning and using of all market opportunities and farmers need the help of marketing professionals. It is essential to use the options of marketing for the purposes of farming sector, which fit perfectly into the system of agricultural marketing of the Russian Federation and contribute to the formation and functioning of the modern economic conditions, mechanism of management of marketing activities.

*Keywords:* management, marketing, market, farmer.

Необходимость самостоятельного поиска эффективных каналов реализации, установления адекватной цены на свою продукцию и совершенствования управления сбытом продукции в целом, вызывает потребность К(Ф)Х в применении маркетинга. Основным фактором, в большей степени способствующим развитию фермерского производства, 18% фермеров – участников опроса определили «Наличие информации о ценах, потенциальных покупателях и состоянии рынка».

Сельскохозяйственный маркетинг, в широком, смысле представляет собой взаимосвязанную систему мероприятий производственно-сбытовой деятельности, основанную на достоверных знаниях конъюнктуры рынка и направленную на удовлетворение платежеспособного спроса покупателей, с одновременным удовлетворением собственных потребностей производителей продукции в нормальном ведении расширенного воспроизводства.

Маркетинг в целях фермерского сектора следует понимать, как особую форму деятельности по регулированию производства, и сбыта сельскохозяйственной продукции, в условиях рыночных отношений, с целью повышения эффективности фермерского движения. Эта деятельность должна осуществляться специализированными маркетинговыми службами (отделами) и быть направлена на создание экономических, организационных и правовых условий для возможности производства, в определенном объеме, продуктов обусловленного ассортимента, качества и быстрого доведения их до потребителей.

Рациональная организация маркетинговой деятельности в фермерском секторе предполагает ее формирование, четкое определение задач и оптимальное распределение функций.

Маркетинг характеризуется системным подходом к управлению производственно-сбытовой деятельностью в соответствии с поставленными целями и задачами. Маркетинг предполагает активную предприимчивость, постоянный поиск путей эффективного приспособления к рынку и воздействия на потребителя. В виду малочисленного состава К(Ф)Х и семейной организации производства фермеры не могут осуществлять выполнение всего комплекса маркетинга. В связи, с чем функциями фермерского маркетинга является: планирование производства и продаж; обоснование размеров отраслей и производства в целом, в соответствии со спросом населения. Исходя из этого, можно определить следующие функции отдела маркетинга.

В области ценообразования:

Проведение маркетинговых исследований, сбор и анализ внутренней и внешней ценовой информации.

Изучение уровня и динамики цен на конкретные виды сельскохозяйственной продукции по конкретным направлениям ее реализации.

Изучение уровня и динамики цен на промышленную продукцию, потребляемую сельским хозяйством. Анализ диспаритета цен и поиск путей решения данного вопроса.

Анализ издержек производства в целях ценообразования.

Изучение и анализ цен конкурентов с целью корректировки конечной цены на продукцию.

В области исследования рынка:

Разработка оперативных и перспективных планов маркетинговой деятельности (структура и размер рынка, спрос, цены, качественные характеристики и конкурентоспособность продукции).

Систематическое изучение рынка сельскохозяйственных продуктов, структуры и динамики спроса, желаний потребителей. Сбор, обработка и анализ результатов исследований и потребительских оценок из средств массовой информации, от предприятий и организаций.



Анализ, оценка и прогнозирование тенденций изменения потребительских свойств продуктов, эстетического и психологического обеспечения в целевом сегменте.

Формирование банка данных, создание и модернизация компьютерной информационно-поисковой системы управления качеством, спросом и сбытом.

Определение основных направлений повышения потребительских свойств товара, составление прогноза спроса на продукцию хозяйств, формирование покупательского спроса и изучение конъюнктуры рынка.

Изучение деятельности конкурентов (фермеров и других сельскохозяйственных производителей), их продукции и товаров, рыночной стратегии и тактики (цены, реклама, культура продаж).

В области сбыта:

Изучение каналов и разработка рациональных форм, видов и приемов сбыта продукции предприятия, формирование сбытовой сети, установление тесных связей с потребителями, планирование товародвижения.

Поиск новых и совершенствование существующих каналов реализации продукции.

Анализ рекламаций на качество реализуемой продукции, регулирование спорных вопросов, разработка и принятие мер по устранению выявленных недостатков.

Организация и контроль за сбытом продукции с оценкой риска, прибылей и эффективности. Оценка экономической и социальной эффективности товародвижения.

В области стимулирования продаж:

Разработка форм и видов информации покупателей о потребительских характеристиках продукции.

Формирование покупательского спроса, организация рекламной деятельности (использование средств массовой информации, выпуск рекламных листов, проспектов, плакатов, буклетов).

Определение содержания и средств рекламы для каждого специального мероприятия, анализ эффективности рекламы, подготовка и размещение заказов на рекламу сельскохозяйственной продукции.

Таким образом, организация фермерского маркетинга предусматривает установление его структуры и функций. Отдел маркетинга является специализированным структурным подразделением того или иного хозяйствующего субъекта, осуществляющим сбытовую и рекламную деятельность, ориентированную на требования рынка. Коллектив отдела руководствуется действующим законодательством, рекомендациями по маркетинговой деятельности, уставом, бизнес-планом, распоряжениями внутреннего трудового распорядка, нормативами и стандартами российских и международных организаций. Отдел организует свою работу по утвержденным руководством планам, выполняет работу и услуги в

установленные сроки в необходимых объемах, в соответствии с принципами маркетинга.

Сегодня фермеры, как ни когда, нуждаются в оперативной информации способствующей повышению эффективности реализации и производства продукции: о возможных, перспективных каналах сбыта и сегментах рынка, о конъюнктуре рынка и консалтинговых услугах, и т.д. Обеспечить крестьян такой информацией, призван отдел маркетинга, который является структурной составляющей системы маркетинга. По нашему мнению, в РФ система сельскохозяйственного маркетинга должна состоять из четырех уровней и включает в себя различные функциональные элементы (рис. 1).

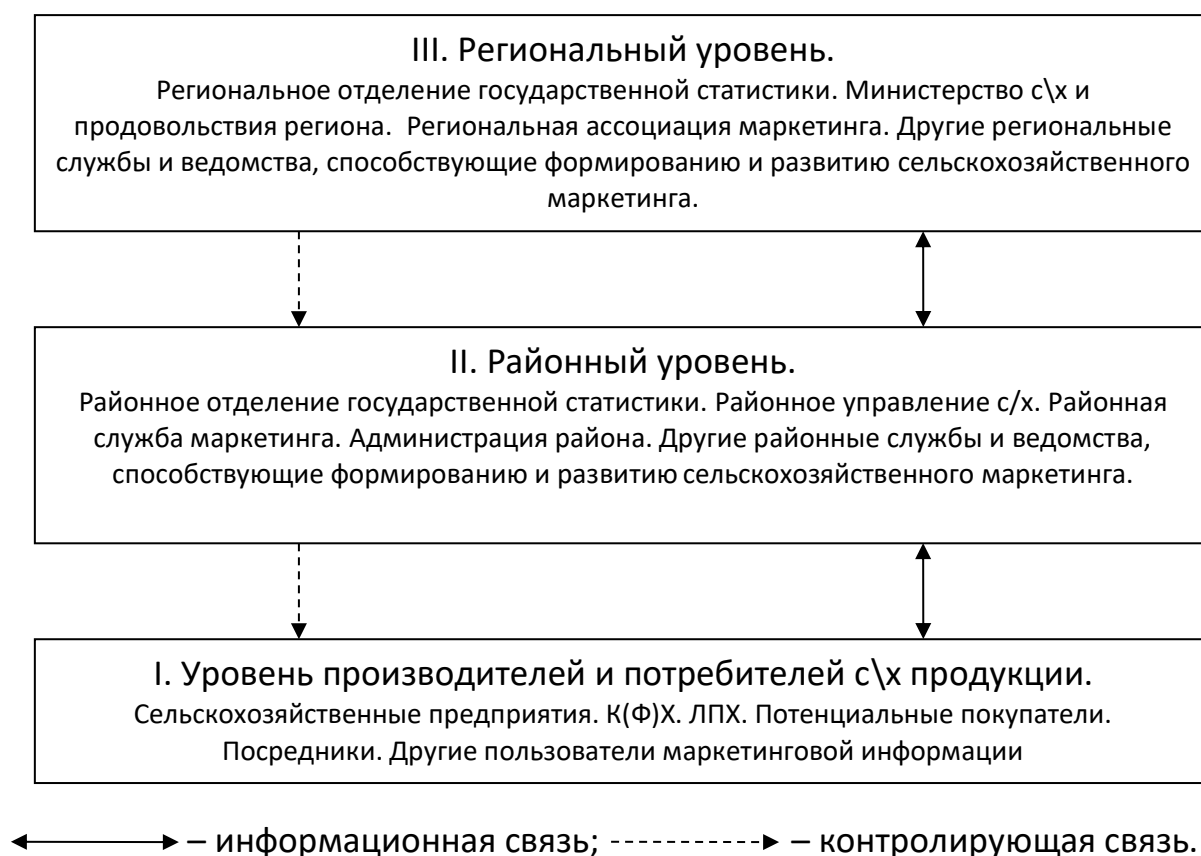


Рисунок 1 - Система сельскохозяйственного маркетинга в Российской Федерации

Взаимосвязь представленных уровней осуществляется по двум основным направлениям. Информационная связь, под которой следует понимать обмен статистической и маркетинговой информацией, по средствам различных коммуникационных сетей, в том числе и всемирную сеть «Интернет», обеспечение скорости передачи, сохранности и достоверности информационного потока. Контролирующая связь состоит в обеспечении контроля вышестоящими уровнями над деятельностью нижестоящих в области маркетинга и выполнения действующего

законодательства, с целью оценки их эффективности и возможной корректировки дальнейших действий.

В виду не совершенства маркетинга в фермерском секторе и в целях повышения эффективности фермерского движения мы предлагаем три варианта организации отдела маркетинга: государственный, кооперативный и альтернативный. Подробно рассмотрим каждый из них.

I. Крупные сельскохозяйственные предприятия и агропромышленные формирования производят и реализуют большие партии продукции, приобретают множество разнообразных средств производства, вступая при этом в тесные взаимоотношения со многими предприятиями и организациями других сфер АПК и отраслей народного хозяйства. Это делает необходимым наряду со службами, занятыми организацией производства и его обслуживанием, решением социальных вопросов, создание службы (отдела) маркетинга. Для создания маркетинговых служб на крупных предприятиях имеется необходимая материальная и техническая база.

Отдел маркетинга может быть организован как на базе экономического отдела, так и в виде самостоятельного структурного подразделения районного управления сельским хозяйством. Маркетинговые услуги оказываются фермерам и другим пользователям на основе платности. Стоимость той или иной услуги может быть определена лишь в процессе работы отдела, но она не должна превышать суммы ожидаемого эффекта. Отдел официально должен взаимодействовать с субъектами I, II и III уровней маркетинговой системы Российской Федерации.

II. Интенсивное развитие сельскохозяйственного производства, реализация предпринимательской инициативы, рост результативных показателей и повышение эффективности сельского хозяйства обусловили активное развитие кооперативных процессов. В современных условиях развитие кооперативных форм хозяйствования является жизненно важной необходимостью. Кроме того, кооператив может обеспечивать своих членов консультационно-информационными услугами, в том числе и маркетинговыми услугами. Таким образом, целесообразно на базе кооператива организовать отдел маркетинга, для оказания маркетинговых услуг фермерам-членам кооператива и прочим К(Ф)Х. Такой вариант образования отдела маркетинга мы назвали «кооперативный». Отдел маркетинга, созданный на базе кооператива, можно отнести как к первому уровню маркетинговой системы, так и ко второму. Деятельность специалистов отдела должна соответствовать целям и задачам данных уровней.

В процессе работы отдела маркетинга должен быть установлен оптимальный размер оплаты его услуг, как для членов кооператива, так и для хозяйств – не являющихся членами кооператива. Не члены не должны пользоваться услугами на тех же условиях, что и члены кооператива. Они не

имеют приоритетного права на получение услуг. Целью деятельности с хозяйствами, не являющимися членами кооператива, является оптимизация функционирования отдела маркетинга и кооператива в целом, а не получение выгоды за их счет, даже если это выгодно для членов кооператива. Мы считаем, что данный вариант является наиболее приемлемым для К(Ф)Х, и оптимально сочетает положительные и отрицательные стороны. В этой связи мы рекомендуем организовывать отдел маркетинга на базе любого кооперативного объединения фермеров, а фермерам, не являющимся членами кооператива, входить в состав потребительских кооперативов, с целью повышения эффективности своей деятельности.

III. В условиях кризисного состояния экономики многие сельскохозяйственные товаропроизводители не доверяют государственной политике в области сельского хозяйства. Проведенный опрос показал, что 96 % фермеров не довольны размерами оказываемой им, в последние годы, государственной поддержкой, а 4 % фермеров-участников опроса считают, что совсем не нужно государственное регулирование и поддержка фермерского сектора. С кооперативным движением тоже не все гладко: 83 % опрошенных крестьянских хозяйств не входят не в один кооператив, причем 65 % из них и не хотят принимать участие в потребительских кооперативах.

Для крестьянских хозяйств, которые не испытывают доверия и сомневаются в эффективности «государственного» варианта, и в силу каких-либо причин не хотят, или не могут вступить в ряды кооперативов, пользоваться их услугами как не члены, мы предлагаем третий, «альтернативный» вариант организации маркетинга для целей К(Ф)Х. В виду особенностей фермерского производства и малого агробизнеса в целом, фермерам, в любом случае, необходимо объединять свои усилия для организации маркетинга. Так, в рамках «альтернативного» варианта, фермерским хозяйствам следует, на неформальной основе, объединяться в группы с целью эффективного сбыта, решения вопросов маркетинга и проведения маркетинговых исследований. Слияние в такие группы должно основываться на личном знакомстве, взаимном доверии, совпадении маркетинговых стратегий, целей фермеров и происходить без образования юридического лица.

Эффективное использование возможностей рынка вероятно только при условии создания маркетинговых служб. Представленные варианты организации маркетинга для целей К(Ф)Х органично вписываются в систему сельскохозяйственного маркетинга РФ и способствуют формированию адекватного экономического механизма хозяйствования в современных условиях. Предлагаемая система маркетинга направлена на то, чтобы обеспечить информацией крестьянские хозяйства о наличии спроса и предложения на их продукцию, о том, куда и по какой цене им выгоднее ее продать, оказать помощь в применении маркетинга, предоставить

консультации высококвалифицированных маркетологов. Затраты на образование отдела маркетинга, в любом варианте, будут компенсированы получением достоверной рыночной информации и адекватной реакцией фермерского сектора на нее, выраженной в совершенствовании производственно-сбытовой деятельности. Эффект от функционирования отдела маркетинга проявляется в увеличении прибыли К(Ф)Х, за счет совершенствования системы сбыта произведенной продукции, установления оптимальной цены на нее и эффективного ведения хозяйства направленного на удовлетворение потребностей покупателя. Величина эффекта может быть определена лишь в процессе работы отдела. Она, однозначно, будет положительной, соответствуя целям маркетинга.

Таким образом, для совершенствования развития крестьянских хозяйств, путем проведения эффективной маркетинговой политики, мы рекомендуем фермерам создавать отделы маркетинга по одному из представленных вариантов, учитывая особенности каждого из них и специфику фермерского сектора.

#### **Использованные источники:**

1. Дубровин, И.А. Маркетинговые исследования: учебное пособие/ И.А.Дубровин. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. – 276с.
2. Иванова О. Моделирование механизма рыночного ценообразования.// Маркетинг – 2010г. – №2 – с.47
3. Липчиу Н. В. Совершенствование управления предприятий аграрного сектора.//АПК: экономика, управление. – 2010г. – №7. – с.41-45.
4. Москалев М., Герасимов М. Маркетинговые проблемы в сельскохозяйственном производстве.//Экономика сельского хозяйства России №3 – 2011. – с.31.

**УДК 53.06**

**Кочнев О.И.**  
*студент 2 курса магистратуры*  
**НИУ МЭИ**  
*Россия, г. Москва*

#### **МОДЕРНИЗАЦИЯ САР ТО ЭНЕРГОБЛОКА АЭС**

##### **Аннотация:**

*АЭС является сложным технологическим объектом. Автоматизация электрических станций и подстанций является чрезвычайно важной. На АЭС применяются комплексные системы автоматического регулирования, включающие в себя большое количество автоматических регуляторов. Работа посвящена модернизации систем автоматического регулирования турбинного отделения энергоблока АЭС ее цель – доработка алгоритма работы системы регулирования давления в деаэраторах. Реализация проводилась на основании технических требований к технологическим*

алгоритмам средств авторегулирования на базе комплекса ТСА.4-5 предложений

**Ключевые слова:**

*Система автоматического регулирования, турбинное отделение, алгоритм, технические требования, комплекс ТСА, технологическая схема, функциональное программное обеспечение шкафов управления.*

**Kochnev O.I. – student of the 2nd course of a magistracy of national research UNIVERSITY MPEI, Moscow**

**THE MODERNIZATION OF THE SAR NPP**

**Abstract:** *Nuclear power plant is a complex technological object. Automation of electrical stations and substations is extremely important. At the NPP shall apply a comprehensive system of automatic regulation, which includes a large number of automatic regulators. Work on modernization of automatic control systems turbine power plant the aim is to Refine the algorithm of the system control the pressure in the deaerator. The implementation was carried out based on the technical requirements of the technological algorithms tools autoregulatory on the basis of the complex of TSA*

**Keywords:** *The automatic control system, turbine branch, Balakovo NPP, algorithm, technical requirements, complex TCA flow diagram, functional software of control cabinets.*

Модернизация систем автоматического регулирования турбинного отделения энергоблока АЭС, ее цель – доработка алгоритма работы системы регулирования давления в деаэраторах. Реализация проводилась на основании технических требований к технологическим алгоритмам средств авторегулирования на базе комплекса ТСА.

В ходе выполнения работы были изучены принцип работы системы регулирования давления в деаэраторах, техническая характеристика деаэрационной установки, принципы построения САР. Описаны технологическая схема САР давления в деаэраторах и схема авторегулирования. Рассмотрено программное обеспечение ПТК, система автоматизированного проектирования «СИНТАР-3», функциональное ПО шкафов управления, входящих в состав ПТК САР ТО.

АЭС является сложным технологическим объектом. Автоматизация электрических станций и подстанций является чрезвычайно важной. На АЭС применяются комплексные системы автоматического регулирования, включающие в себя большое количество автоматических регуляторов.

Автоматический регулятор представляет собой устройство, которое без непосредственного участия человека осуществляет поддержание определенного заданного значения физической величины, либо изменение ее по требуемой зависимости с необходимой степенью точности.

Система автоматического регулирования турбинного отделения (САР

ТО) энергоблока АЭС была реализована на базе автоматизированной системы управления турбиной АСУТ-1000-2 и комплекса аналоговых средств автоматического регулирования «Каскад-2» в соответствии с проектными решениями по строительству энергоблоков с реакторными установками ВВЭР-1000 (В-320) разработки 70-х годов XX столетия.

В ходе проведения модернизации САР ТО энергоблока была произведена замена оборудования АСУТ-1000-2, «Каскад-2» на ПТК САР ТО (ТСА М2002) производства ГП ХПЗ им. Т. Г. Шевченко, построенных на современных технических и программных средствах.

Реконструкция систем автоматизации ТО энергоблока АЭС осуществляется с целью:

- замены морально и физически устаревшего и снятого с производства оборудования автоматизации;
- доведения систем автоматизации до удовлетворения требований современной нормативной документации;
- совершенствования структуры и используемой номенклатуры средств ИУС, направленного на повышение надежности и безопасности эксплуатации ИУС и энергоблока в целом;
- повышение качества информационного обеспечения (ИО) оперативного и ремонтного персонала.

Аппаратура АСУТ-1000-2 и «Каскад-2» были выполнены на устаревшей электронной базе. Программное обеспечение (ПО) было написано на языке Assembler без применения автоматизированных средств программирования, что затрудняло проведение выполнения технических решений, изменений уставок, ограничивало возможности предоставления информации оператору, отсутствовала связь с информационными системами. В связи с чем, была проведена модернизация, в ходе которой было установлено оборудование нового поколения ПТК ТСА М 2002, построенного на современных технических и программных средствах, имеющих значительно более высокие технические и эксплуатационные возможности.

ПО реализовано с применением САПР «СИНТАР-3», благодаря чему, радикально улучшилось выполнение технических решений, изменение уставок, сопровождение алгоритмов. Т.о., возникла задача реализации существующих технологических алгоритмов в новой системе.

В настоящей работе решается задача реализации существующего алгоритма работы системы регулирования давления в деаэраторах в новой системе. Поставленная задача связана с обеспечением безопасной эксплуатации АС, что крайне актуально при формировании политики в области безопасности АС. В процессе модернизации было принято техническое решение, на основании которого были внесены изменения в технические требования, и реализован алгоритм. В итоге доработанный в соответствии с новыми техническим требованиям алгоритм был реализован

в САПР «СИНТАР-3».

Алгоритм работы системы автоматического регулирования давления в деаэраторах реализован в среде САПР «СИНТАР-3», ориентирован на ЭВМ семейства IBM PC и прошел проверку на эмуляторе с целью подтверждения соответствия техническим требованиям. Готовый алгоритм работы отдан на отладку на действующем модернизированном оборудовании. Конечным этапом модернизации оборудования САР ТО, в частности ПТК ТСА ШУ-216, станет разработка инструкции по эксплуатации САР давления пара в КСН и питания ТПН, которая предназначена для использования на энергоблоке № 4 оперативным персоналом ТЦ-2 и ЦТАИ в качестве основного оперативного документа для безопасной и надежной эксплуатации САР БРУ-СН. САР БРУ-СН находится в оперативном управлении НС ТЦ-2, НС ЦТАИ, оперативном ведении НСБ.

#### **Использованные источники:**

1. Технические требования к технологическим алгоритмам средств автоматического регулирования на базе комплекса ТСА (210015.0994835.50003.601 ТТ.02 этап 2)
2. Анохин А.Н., Цыкунова С.Ю., Крылов Е.В. Описание проектных решений при создании автоматизированных систем. Учеб. пособ. – Обнинск: ИАТЭ, 2003. – 100 с.

**УДК 336.7**

*Кривенцов А.А.  
студент 2 курса  
Дегтерев Д.Д.  
студент 2 курса  
ФМЭСИ*

*РЭУ им. Г.В.Плеханова  
научный руководитель: Чибисова Е.И., к.э.н.  
Россия, г. Москва*

### **АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА РОССИИ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена проблемам финансового рынка России. В статье приводится анализ основных показателей развития финансового рынка. Актуальность темы данной работы заключается в том, что в современных кризисных условиях от эффективного развития финансового рынка зависит состояние всей финансовой системы и экономики страны в целом.*

*Ключевые слова: финансовый рынок, индекс ММВБ, индекс РТС, фондовая биржа.*

*Kriventsov A. A.*



*Student*  
*2nd course, FMESI*  
*PU of Economics*  
*Moscow, Russia*  
*Degterev D. D.*

*Student*  
*2nd course, FMESI*  
*PU of Economics*  
*Moscow, Russia*

*Scientific supervisor: Chibisova E. I.*  
*Candidate of Economic Sciences*

## **ANALYSIS OF FINANCIAL MARKET DEVELOPMENT INDICATORS IN RUSSIA.**

*Annotation:*

*The article is devoted to the problems of the Russian financial market, including the research of the main indicators of the financial market development. Topic relevance of this work is that nowadays in modern crisis conditions the state of the entire financial system and the economy of the country as a whole depends on the effective development of the financial market.*

*Key words: financial market, MICEX index, RTS index, stock exchange.*

Финансовый рынок России, не успев оправиться от последствий финансового кризиса 2008 года, вновь подвергся негативному влиянию ухудшения экономической и политической ситуации в стране в 2014 году. Важно найти меры противодействия данным влияниям и сохранить его стабильность.

В основе структуры финансового рынка лежат всевозможные операции с денежными средствами. **Финансовый рынок состоит из ряда секторов:** инвестиционного, кредитного, фондового, страхового, валютного – рис.1.

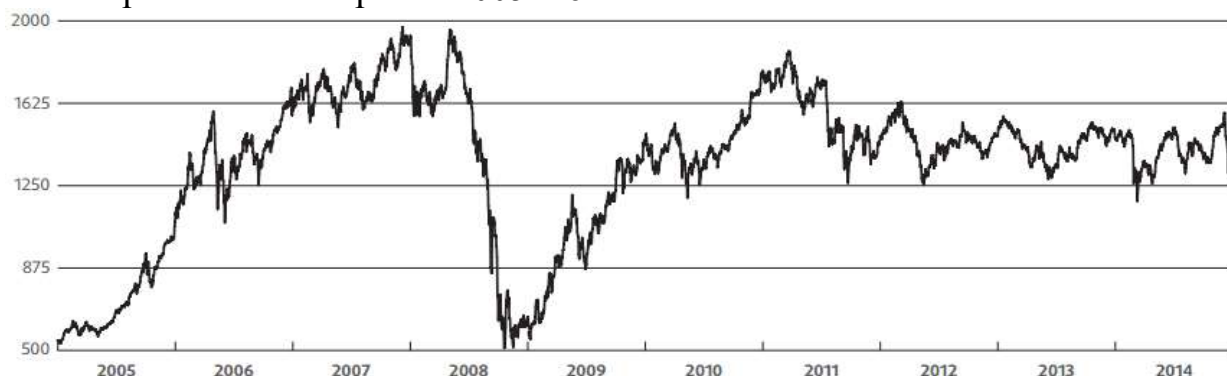


**Рис. 1. Структура финансового рынка**

Система основных показателей развития финансового рынка России включает в себя: фондовые индексы; объем торгов на фондовых биржах; количество лицевых счетов в реестрах владельцев инвестиционных паев; стоимость чистых активов паевых инвестиционных фондов и др.

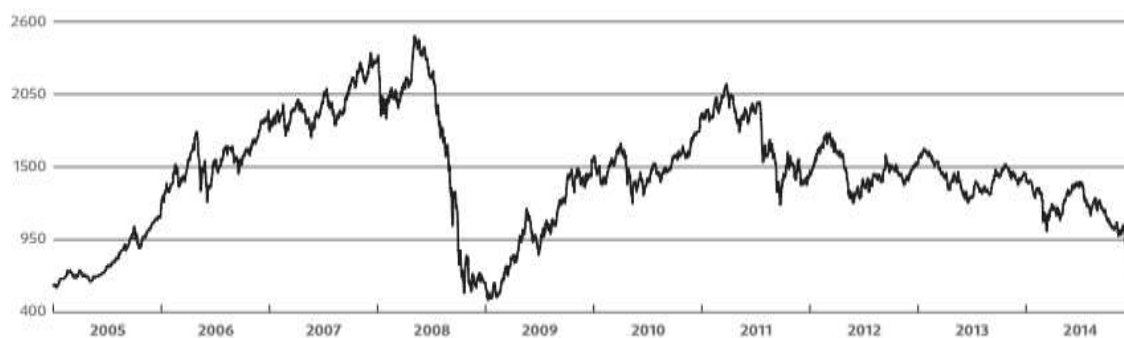
В начале 2014 г. финансовый рынок России находился под воздействием снижения спроса на активы развивающихся стран в результате ожиданий и фактического сокращения объемов выкупа активов ФРС США, а также очевидного ослабления российской экономики.

На рис. 2–3 представлены графики индексов ММВБ и РТС в на историческом интервале 2005–2014 гг.



**Рис. 2. Индекс ММВБ в 2005–2014 гг.**

На более продолжительном интервале (2011–2014 гг.) в поведении Индекса ММВБ отмечается постоянный боковой тренд с колебаниями относительно уровня 1400 с разбросом  $\pm 20\%$  и периодом 6–8 месяцев. Индекс РТС, в отличие от Индекса ММВБ, рассчитывается в иностранной валюте, поэтому в 2014 г. он испытал давление, связанное с обесцениванием рубля.



**Рис. 3. Индекс РТС в 2005–2014 гг.**

На рис. 4–5 представлены графики индексов ММВБ и РТС в 2015 г. Индекс ММВБ продемонстрировал два периода роста (в начале и в конце года), а большую часть года (апрель – октябрь) находился в боковом тренде на среднем уровне 1670.



**Рис. 4. Индекс ММВБ в 2015 г.**

Индекс РТС испытал давление, связанное с обесцениванием рубля. В начале года он в целом рос и достиг в середине мая максимума 1082, увеличившись с начала года на 42,2%. Затем началось падение, продолжавшееся до середины августа, когда индекс снизился до 724 пунктов.



**Рис. 5. Индекс РТС в 2015 г.**

Далее наблюдалась стабилизация, которая сменилась еще одним падением в ноябре–декабре. Индекс РТС оказался более чувствительным к внешним событиям. В ответ на снижение 26 января 2015 г. рейтинга от агентства S&P он упал на 4,8%, а 24 августа 2015 г., после падения фондового рынка США, снизился на 4,9%.

Таблица 1

Динамический анализ объема торгов на фондовых биржах России за 2010-2015 гг., млрд. руб<sup>29</sup>.

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Абс. откл. 2015-2010, +/-	Темп прироста 2015/2010, %
Объем торгов на фонд. биржах	43188,0	65419,9	226411,0	260182,8	226411,0	260182,8	216994,8	502,44
в том числе:								
акции	15739,8	16311,9	48202,6	47642,1	48202,6	47642,1	31902,30	202,69
обл.	1702,3	1649,1	142523,5	181011,4	142523,5	181011,4	179309,1	10533,34
инвестиц. паи	44,1	77,6	125,8	164,3	125,8	164,3	120,20	272,56
фьючер. контракты	24386,0	42792,9	32430,2	27486,3	32430,2	27486,3	3100,30	12,71
в том числе:								
на фонд. индексы	21584,6	38084,1	29432,4	24045,4	29432,4	24045,4	2460,80	11,40
на цен. бумаги	2801,4	4708,8	2997,8	3440,9	2997,8	3440,9	639,50	22,83
опционы	1315,8	4588,4	3128,9	3878,7	3128,9	3878,7	2562,90	194,78
в том числе:								
на фьючер. контракты на фонд. индексы	1196,6	4436,8	3051,2	3788,4	3051,2	3788,4	2591,80	216,60
на фьючер. контракты на цен. бумаги	119,1	151,6	77,7	90,3	77,7	90,3	-28,80	-24,18

Объем торгов на фондовых биржах за 2010-2015 гг. вырос на 216994,8 млрд. руб. или на 502,44%. В период 2010-2013 гг. наблюдался рост в связи со снижением негативных последствий финансового кризиса 2008 года. В 2014 году произошло падение объема торгов по причине обострения экономической и политической ситуации в России. За 2010-2015 гг. выросли объемы торгов по всем показателям, за исключением опционов на фьючерсные контракты на ценные бумаги. Наибольший абсолютный прирост и наибольший темп прироста наблюдается по облигациям, так они имеют низкий риск инвестирования и размещаются, в том числе государством для привлечения финансовых средств.

<sup>29</sup> Сайт Банка России. URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: 30.05.2017)

Таблица 2

Структурный анализ объема торгов на фондовых биржах России за 2010-2015 гг., % **30**

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Абс. откл. 2015-2010, +/-
Объем торгов на фонд. биржах	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00
в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
акции	36,44	24,93	21,29	18,31	21,29	18,31	-18,13
обл.	3,94	2,52	62,95	69,57	62,95	69,57	65,63
инвестиц. паи	0,10	0,12	0,06	0,06	0,06	0,06	-0,04
фьючер. контракты	56,46	65,41	14,32	10,56	14,32	10,56	-45,90
в том числе:							
на фонд. индексы	49,98	58,21	13,00	9,24	13,00	9,24	-40,74
на цен. бумаги	6,49	7,20	1,32	1,32	1,32	1,32	-5,16
опционы	3,05	7,01	1,38	1,49	1,38	1,49	-1,56
в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
на фьючер. контракты на фонд. индексы	2,77	6,78	1,35	1,46	1,35	1,46	-1,31
на фьючер. контракты на цен. бумаги	0,28	0,23	0,03	0,03	0,03	0,03	-0,24

За 2010-2015 гг. наблюдались большие структурные сдвиги в объеме торгов. Наибольшая динамика структурных сдвигов наблюдается по облигациям (удельный вес вырос на 65,63%) и фьючерсным контрактам (удельный вес упал на 45,9%) в связи с ростом ликвидности по данным финансовым инструментам.

Таблица 3

Динамический анализ показателей деятельности паевых инвестиционных фондов России за 2010-2015 гг.

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Абс. откл. 2015-2010, +/-	Темп прироста 2015/2010, %
Кол-во лиц. счетов в реестрах владельцев инвестиц. паев, шт.	1913124	1951877	2034593	2033841	2189956	2305359	392235,00	20,50
в том числе:								
откр.	746616	795041	871978	888370	1028122	1141605	394989,00	52,90
интервальные	1157976	1148221	1153641	1135743	1152160	1151869	-6107,00	-0,53
закр.	8532	8615	8974	9728	9674	11885	3353,00	39,30
Стоимость чист. активов, млрд. руб.	1122,6	1294,2	1598,0	1865,9	2123,7	2381,9	1259,30	112,18

<sup>30</sup> Сайт Банка России. URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: 30.05.2017)

в том числе:								
откр.	94,5	81,4	88,8	113,2	85,4	110,1	15,60	16,51
интервальные	26,9	20,9	18,3	19,5	21,4	23,1	-3,80	-14,13
закр.	1001,2	1191,9	1490,9	1733,2	2016,9	2248,7	1247,50	124,60

Количество лицевых счетов в реестрах владельцев инвестиционных паев за 2010-2015 гг. выросло на 392235 шт. или на 20,5%, что связано с ростом интереса частных инвесторов к данным фондам. Рост произошел по открытым и закрытым счетам. Наибольший абсолютный прирост и темп прироста зафиксирован по открытым счетам. Стоимость чистых активов выросла на 1259,3 млрд. руб. или на 112,18%. При этом наибольший абсолютный и относительный прирост был по закрытым инвестиционным фондам.

В табл. 4 представлены данные, благодаря которым была сформирована зависимость чистой прибыли банковского сектора от факторов признаков по регрессионной модели Соболя М.С.

Таблица 4

Исходные данные для регрессионного анализа зависимости чистой прибыли банковского сектора, в млрд. рублей <sup>31</sup>

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Абс. откл. 2015-2010, +/-	Темп прироста 2015/2010, %
Чистая прибыль	91	291	444	495	594	354	263,00	289,01
Кредит. портфель	11846	13603	17982	21600	26087	34352	22506,00	189,99
Вложения в цен. бумаги	2685	3716	4104	4477	5205	6416	3731,00	138,96
Вклады физ. лиц	5697	7421	8928	10706	13150	14554	8857,00	155,47
Активы нетто	19449	22771	29010	34741	42106	60592	41143,00	211,54
Просроч. задолженность в кредит. портфеле	658	734	870	986	1095	1568	910,00	138,30
Цена нефти, \$	71	101	111	116	106	53	-18,00	-25,35
Курс USD/RUR	30	30	30	30	35	69	39,00	130,00

Чистая прибыль банковского сектора увеличилась на 263 млрд. руб. или на 289,01%. Образование банковской прибыли зависит от уровня цены на нефть и уровня курса национальной валюты. Чем больше изменяется цена на нефть и курс рубля, тем сильнее снижается чистая прибыль российского банковского сектора, что может отрицательно сказаться на всем финансовом секторе Российской Федерации (далее РФ).

<sup>31</sup> Соболев М.С. Анализ состояния финансового и банковского сектора Российской Федерации 2008–2016 (г. Чита, апрель 2016 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2016. — С. 32-37.

Таблица 5

Динамический анализ показателей деятельности страховщиков в России за 2010-2015 гг.<sup>32</sup>

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Абс. откл. 2015-2010, +/-	Темп прироста 2015/2010, %
Страхов. премии и (взносы) всего, млн. руб.	1036677,0	1269762,8	811025,8	901026,1	983400,6	1033532	-3145,00	-0,30
из них по договорам добров. страхования	451035,0	545112,2	654357,6	734160,8	805070,8	785751,9	334716,9	74,21
в том числе по договорам, заключенным с физ. лицами	187743,4	231590,7	305520,3	364401,8	407543,0	395130,5	207387,1	110,46
Выплаты по договорам страхования всего, млн. руб.	774830,6	902205,7	376538,1	419843,0	473469,1	513954,7	-260875,9	-33,67
из них по договорам добров. страхования	235017,8	242452,5	293134,4	324383,2	363461,3	371313,0	136295,2	57,99
в том числе по договорам, заключенным с физ. лицами	114617,0	114168,8	129554,1	161712,1	179832,1	159551,8	44934,80	39,20

Страховые премии (взносы) снизились на 3145 млн. руб. или на 0,3% в связи с ростом доли теневой экономики. При этом взносы выросли по добровольному страхованию, что связано с ухудшением экономической ситуации в стране и увеличением рисков. Выплаты по договорам страхования снизились на 260875,9 млн. руб. или на 33,67% по причине ухудшения финансового состояния страховщиков.

<sup>32</sup> Сайт Банка России. URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: 30.05.2017)

Таблица 6

Динамический анализ основных показателей системы НПФ в России за 2010-2015 гг.<sup>33</sup>

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Абс. откл. 2015-2010, +/-	Темп прироста 2015/2010, %
Пенсион. резервы, млн. руб.	551453,43	647538,96	758072,9	831640,6	900094,6	991607,8	440154,37	79,82
Пенсион. накопления, млн. руб.:								
баланс. стоимость	486432,99	571189,33	668690,5	1086276,9	1128945,2	1707146,2	1220713,21	250,95
рыноч. стоимость	486796,57	571616,25	669190,3	1088411,4	1132441,3	1719564,2	1232767,63	253,24
Выплаты пенсий по негос. пенс. обеспечению, млн. руб.	26659,7	31304,9	36648,6	40997,2	45522,7	49329,4	22669,70	85,03

Пенсионные резервы увеличились на 440154,37 млн. руб. или на 79,82%, пенсионные накопления – на 1220713,21 млн. руб. или на 250,95% по балансовой стоимости, на 1232767,63 млн. руб. или на 253,24%, выплаты пенсий – на 22669,7 млн. руб. или на 85,03% в связи с переходом граждан из государственной в негосударственную пенсионную систему.

По фондовым индексам России в 2010-2014 гг. наблюдалось медленное падение, которое переросло в 2015 году в стагнацию. В целом объем торгов на фондовых биржах вырос. Наибольший абсолютный прирост и наибольший темп прироста наблюдается по облигациям. За 2010-2015 гг. наблюдались большие структурные сдвиги в объеме торгов. Наибольшая динамика структурных сдвигов наблюдается по облигациям и фьючерсным контрактам. Количество лицевого счетов в реестрах владельцев инвестиционных паев за 2010-2015 гг. выросло. Чистая прибыль банковского сектора увеличилась. Чем больше изменяется цена на нефть и курс рубля, тем сильнее снижается чистая прибыль российского банковского сектора, что может отрицательно сказаться на всем финансовом секторе РФ. Страховые премии снизились в связи с ростом доли теневой экономики. Показатели ПИФов России улучшились в связи с переходом граждан из государственной в негосударственную пенсионную систему. Объем

<sup>33</sup> Сайт Банка России. URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: 30.05.2017)



ввезенной и вывезенной банками иностранной валюты увеличился в связи с ростом курса иностранных валют по отношению к рублю. Объем купленной и проданной физическим лицам иностранной валюты уменьшился по причине снижения доходов граждан.

**Использованные источники:**

1. Криничанский К.В. Состояние и проблемы развития финансового рынка в России // Журнал экономической теории. — 2013
2. Соболев М.С. Анализ состояния финансового и банковского сектора Российской Федерации 2008–2016 гг.
3. Сайт Банка России. URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: 30.05.2017)

**УДК 7.036.3**

*Кривоги́на Е.В.*  
*студент 2 курса магистратуры*  
*Художественно-графический факультет*  
*кафедра «Дизайна, скульптуры и теории искусства»*  
*Орловский государственный университет имени И.С. Тургенва*  
*научный руководитель: Чертыковцева Е.А.*  
*зав кафедры «Дизайна, скульптуры и теории искусства»*  
*Россия, г. Орёл*

**ЗАРОЖДЕНИЕ ПОНЯТИЯ ДЕФИЛЕ И СТАНОВЛЕНИЕ ЕГО КАК  
НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТИ МИРА МОДЫ**

*Аннотация: В данной статье рассматривается история возникновения такого понятия как «дефиле». Влияние, которое оно оказало на современную моду. Автор впервые разбирает этот аспект как отдельный феномен в истории костюма. Особое внимание уделяется первооткрывателям данной особенности мира моды.*

*Ключевые слова: мода, дефиле, Haute Couture, модель, кутюрье.*

**UDC 7.036.3**

*Krivogina E. V., 2nd year student of a magistracy*  
*Art-graphic faculty*  
*"Design Department, sculpture and art theory"*  
*Orel state University named after I. S. Turgenev*  
*Russia, Orel*  
*Supervisor: E. A. Chertykovtseva*

*Head of the Department "Design, sculpture and theory of art."*

**THE BIRTH OF THE CONCEPT OF DEFILE, AND ESTABLISHED  
AS AN INTEGRAL PART OF THE FASHION WORLD.**

*Abstract: This article discusses the history of such concepts as "defile". The impact that it has had on modern fashion. The author first examines this aspect as a separate phenomenon in the history of costume. Special attention is paid to the discoverers of this feature of the fashion world.*

*Keywords: fashion, fashion shows, Haute Couture, model, fashion designer.*

Мир моды необычаен, волшебен, великолепен и притягателен... Он, как торжество, опьяняет и дурманит, сияет и завораживает. Показ мод — это тот самый миг, который необходимо замедлить, потому что он прекрасен. Развитие человечества можно отследить по многим направлениям, мода является одним из них. Она как бы одновременно и формирует вкус и конкурирует с ним.

Одни из главных задач индустрии моды это сформировать и удовлетворить эстетические потребности человека и общества в целом. Тело — это та причина из-за которой мир стал задумываться о моде. В разные времена существовали не похожие друг на друга идеалы. Ярче всего они видны в непостоянстве взглядов на женскую красоту. В какую-то эпоху были предпочтительны пышные формы в наше же время модны девушки с осиной талией. Цель одежды подчеркнуть достоинства и скрыть недостатки фигуры тем самым приближая её к идеалу. В современном мире жизнь моды просто не возможна без дефиле. Всё происходящее на подиуме заставляет сердце то замирать, то быстро стучать от восторга. Этот спектакль, никогда и никого не оставит равнодушным.

Реклама очень важна для популярности бренда, она способствует продвижению одежды дизайнеров в массы. Дефиле так же является частью рекламной компании. Оно представляет собой своеобразный живой «каталог» моделей. Показ не просто средство для знакомства посетителей с работами представленными на нём, но это ещё и возможность для дизайнера заявить о себе. Что позволяет сформировать определённые потребности населения и расширить своё влияние на рынке сбыта продукции.

Считается, что отцом дефиле является Чарльз Фредерик Ворт (1825-1895), которого часто именуют одним из величайших кутюрье XIX века. Для привлечения клиентов, одна комната в его ателье была переоборудована в уборную, а когда клиенты посещали его магазин, он устраивал их на места, а самые привлекательные работницы во главе с его женой вальяжно прохаживали перед дамами в одежде из новой коллекции, что давало возможность оценить работы мастера и выбрать что-то себе в гардероб. Конечно же такие показы были рассчитаны на ограниченное количество людей, а именно как правило организовывались только для состоятельных клиентов. Творческая идея не оставила ни кого равнодушным, в итоге подобные помещения стали неотъемлемой частью Домов мод. Сегодня модельера чествуют как создателя направления в моде «Haut Couture». Он создавал не просто одежду, это было произведение искусства, любовь к кропотливой ручной работе над костюмом он передал своим потомкам. Идея создания лейблам так же его заслуга. К платьям пришивалась ленточка с именем мастера. Тем самым кутюрье, как и художники решил отметить свою работу особым знаком. Манекенщица становится профессией то же благодаря дизайнеру. До него для демонстрации одежды использовали

только не живые манекены. Самой первой моделью принято считать Мари Верне (Mary Verner). Её задачей было носить одежды раньше остальных дам, рекламируя новую моду на улицах Парижа. В 1868 году Чарльз Фредерик Ворт основывает Синдикат высокой моды. Это сообщество включает в себя все самые модные салоны, в которых одевались представители высшего света. Только те модельеры которые входят в эту организацию имеют право называть себя Кутюрье.

Большое влияние на становление дефиле в мире моды XIX начала XX вв., оказала Люси Кристина, Леди Дафф Гордон (1863-1935), более известна под псевдонимом Люсиль. На фоне других кутюрье того времени её деятельность не заслуженно уходит на второй план. Она открывает филиалы своего лондонского дома моды в таких городах как Париж, Нью-Йорк и Чикаго. Большую популярность ей принесли модели вечерних платьев и нижнего белья. Будучи одним из ведущих мастеров своей эпохи Леди Дафф Гордон та, кто стоит у истоков моды 20 столетия. Помимо одежды и дамского белья её компания производила аксессуары, духи и косметику ещё до того, как этим занялся Кристиан Диор.

Именно Люсиль мы обязаны настоящим возникновением профессии модели, а также тем вариантом модных показов, которые имеем в наши дни. В 1897 году в первые в мире было организовано представление с демонстрацией одежды на великолепно выученных моделях. Если Ворт одел и оживил манекен, то Леди Дафф Гордон заставляет его ходить и превращает манекенщицу которой в, то время могла стать любая работница ателье в профессиональную модель. Она работала с каждой придумывая им имена и образы что бы девушки могли почувствовать себя богинями с грациозной и величественной походкой. Модель — это не безликое существо, а определённая индивидуальность на которую равняются люди из высшего света.

Люсиль становится тем, кто ставит для себя цель по раскрутке своей продукции налаживая связь с общественностью. Оформление зала где проходили дефиле, рассылка приглашений клиентам, это всего лишь малая часть того на что она обращала большое внимание. В помещениях для показа всегда было роскошно и в то же время уютно, звучала музыка, гостей всегда угощали чашечкой чая в конце программы. Благодаря ей подиум становится важной деталью демонстрации одежды.

С 1907 года в мире моды происходят кардинальные перемены, всё это благодаря открытию в 1903 году нового дома высокой моды Поля Пуаре. Ему было суждено стать великим реформатором своего времени, и стать создателем новой моды 20 столетия.

Платья ярких цветов с завышенной линией талии, которые модельер представил публике в 1907 году некого не оставили равнодушными.

Кутюрье так же, как и Люсиль оказывает большое влияние на развитие дефиле, но делает это абсолютно иначе. Поль и его жена Дениза Пуаре

известны в истории моды и как организаторы невероятных, потрясающих своей красочностью и весельем костюмированных вечеринок, они проходили ежегодно и каждый раз на разную тему. Самым не забываемым и роскошным считается празднество 24 июня 1911 года названное «Тысяча вторая ночь». У всех были свои роли, например, сам хозяин праздника предстал в образе султана, а его суженая стала шахини.

Он умел мастерски преподносить свои работы, устраивал мини представления в саду около домашнего особняка на Фобур Сент-Оноре, особенность их заключалась в том, что они были тематическими. Это оказало огромное влияние на становление дефиле в показе мод в дальнейшем.

Коко Шанель помогла женщинам XX в. обрести самих себя, предложив не только новую одежду, но и новый образ. В 1920-е гг. Она была смелым экспериментатором в моде, разрушившим традиции, став впоследствии великим классиком моды.

Дефиле, устраиваемые модельером максимально приближены к тем показам которые мы привыкли видеть на данный момент. Она начинает обращать внимание на все детали в демонстрации костюма. У Люсиль она заимствует идею использования подиума, от Пуаре она берёт идею гармоничного сочетания темы музыки и декораций, она использует рекламу для популяризации своей моды. Все инновации прошлых лет сочетает в одном шоу, которое посвящено её коллекции. Стоит упомянуть и других великих деятелей моды, которые оставили неизгладимый след в истории дефиле таких как Эльза Скиапарелли, Кристиан Диор, Ив Сен-Лоран, Джорджио Армани, Ральф Лорен, Роберто Кавалли, Валентино Гаравани, Диана фон Фюрстенберг, Карл Лагерфельд, Вивьен Вествуд, Джанни Версаче. Каждый из них внёс свою лепту в развитие искусства костюма и модного показа.

Дефиле является неотъемлемой частью современной жизни. Становление этого понятия длится на протяжении всего 20 века. Каждый из модельеров того времени вносит свои изменения в развитие модной индустрии в результате чего и зарождается мода к которой мы привыкли на сегодняшний день.

#### **Использованные источники:**

1. Б. Майер-Стабле «12 кутюрье. Женщины-легенды, изменившие мир» SLOVO, М. 2014 г.-432 с.
2. Ж.Ф. Ворт «Век моды» Этерна, М. 2008 г.-336 с.
3. П. Пуаре «Одевая эпоху» Этерна, М. 2008 г.-446 с.
4. Р.В. Захаржевская «История костюма от античности до современности» РИПОЛ классик, М. 2009 г.-431 с.

УДК 621.791

*Крюков Д.Б., к.техн.н.  
доцент*

*кафедра «Сварочное, литейное производство и материаловедение»*

*Кривенков А.О., к.техн.н.  
доцент*

*кафедра «Сварочное, литейное производство и материаловедение»*

*Чугунов С.Н., к.техн.н.  
доцент*

*кафедра «Сварочное, литейное производство и материаловедение»*

*Гуськов Д.О.*

*магистрант, гр. 16 МТМ1*

*факультет «Машиностроения и транспорта»*

*ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»*

*Россия, г. Пенза*

**АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ НОВЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ  
АРМИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ С ИНТЕРМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ  
УПРОЧНЯЮЩИМИ ЭЛЕМЕНТАМИ**

*Kryukov D.B., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor  
Associate professor of the department "Welding, Foundry and Materials  
Science"*

*FSBEI HE "Penza State University"  
Russia, Penza*

*Krivenkov A.O., Candidate of technical sciences, Associate Professor  
Associate professor of the department "Welding, Foundry and Materials  
Science"*

*FSBEI HE "Penza State University"  
Russia, Penza*

*Chugunov S.N., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor  
Associate professor of the department "Welding, Foundry and Materials  
Science"*

*FSBEI HE "Penza State University"  
Russia, Penza*

*Guskov D.O.  
Graduate student*

*Gr. 16 МТМ1, faculty of "Machine building and transport"  
FSBEI HE "Penza State University"*

*Russia, Penza*

**ASPECTS OF MODELING OF NEW COMPOSITE REINFORCED  
MATERIALS WITH INTERMETALLIC SIMPLE ELEMENTS**

**Аннотация:** В статье рассматривается эффективный способ создания изотропных по механическим свойствам композиционных материалов на

основе титана и алюминия. Рассмотрена новая схема упрочнения композиционного материала на основе предварительного математического моделирования в программе *Cosmos Works*.

**Ключевые слова:** математическая модель, композиционный материал; армирование; упрочняющий элемент.

**Abstract:** The article discusses an effective way to create isotropic mechanical properties of composite materials based on titanium and aluminum. Describes a new scheme of hardening of the composite material on the basis of preliminary mathematical modeling in the program *Cosmos Works*.

**Keywords:** mathematical model; composite material; reinforcement; reinforcement element.

Многослойные композиционные материалы (МКМ) являются представителем такого рода материалов, которые сочетают в себе большинство преимуществ составляющих их компонентов и лишены недостатков, присущих каждому из них в отдельности [1]. Перспективным способом упрочнения такого рода композиционных материалов является использование армирующих промежуточных слоев из более прочных материалов. С учетом того, что геометрические параметры и конфигурация промежуточного армирующего слоя оказывает влияние на характер физико-механических свойств композиционного материала, авторами был проведен анализ, в ходе которого было установлено, что наиболее рациональным с точки зрения перераспределения внутренних напряжений в композиционном материале является использование перфорированных промежуточных армирующих слоев [2, 5].

Целью исследований являлась разработка нового способа изготовления изотропных по механическим свойствам МКМ на основе титана и алюминия. Исследования выполнялись за счет средств гранта Российского научного фонда (соглашение № 14-19-00251 от 26 июня 2014 года).

В основу разработки новых МКМ положен принцип синтеза интерметаллического слоя заданного состава и толщины на границах прочного соединения матрицы и упрочняющего перфорированного элемента за счёт теплового воздействия на заключительной операции изготовления детали или конструкции [3,4].

С целью оценки комплекса механических свойств МКМ системы Ti-Al было выполнено математическое моделирование данного материала в программе *Solid Works*. Программный продукт *Solid Works* позволяет моделировать реальное приложение нагрузки к рабочим поверхностям композита, а также позволяет учитывать глобальный контакт между поверхностями листовых материалов внутри композиционного материала. Была создана модель МКМ с геометрическими параметрами слоев, приведенными в таблице 1, в соответствии с ГОСТ 1494-84.

Таблица 1. Состав и геометрические характеристики моделируемого

## МКМ

Материал	Геометрические параметры образцов, мм	Геометрические параметры упрочняющих элементов, мм
Слоистый КМ с перфорированным упрочняющим слоем (BT1-0 – TiAl3 - AMγ5M – TiAl3 – BT1-0)	7×20×240 (3-0,1-0,8-0,1-3 - толщина слоев соответственно)	Диаметр перфорации – 10; Межосевое расстояние – 15

Для последующего расчета были заданы необходимые исходные физико-механические характеристики компонентов МКМ (таблица 2).

При определении механических свойств МКМ для моделирования процесса нагружения при одноосном растяжении в программе *Solid Works* была построена сетка конечных элементов с учетом условий глобального контакта соединяемых поверхностей без проскальзывания при испытаниях.

Таблица 2. Основные физико-механические характеристики материалов, составляющих МКМ

Материал	Свойства материала					
	Предел прочности, σв, МПа	Предел текучести, σт, МПа	Коэффициент Пуассона, ν	ТКЛР, α, 10-6°С	Плотность, ρ, кг/м3	Микротвердость, МПа
Сплав BT1-0	345,0	220,0	0,34	8,6	4510	147
Сплав AMγ5M	275,0	205,0	0,33	23,6	2690	82
Интерметалл ид TiAl3	1200,0	980,0	0,33	-	3300	2300

Для монометалла сетка создана с шагом 0,1 мм<sup>2</sup>, количество узлов 75000, для армированного МКМ сетка создана с шагом 0,1 мм<sup>2</sup>, количество узлов 117000. Величина механических свойств, исследуемых МКМ, полученных в ходе компьютерного моделирования приведена в таблице 3.

Таблица 3. Механические свойства МКМ, полученные в ходе компьютерного моделирования

Материал	Плотность ρ, кг/м3	Предел прочности, σв, МПа	Коэффициент запаса прочности	Удельная прочность σв/ρg, км
Слоистый КМ с перфорированным упрочняющим слоем (BT1-0 – TiAl3 - AMγ5M – TiAl3 – BT1-0)	4250	622,0/622,0*	0,73	14,41

Примечание \* - значения получены на образцах, испытанных во взаимно перпендикулярных направлениях.

На основании результатов компьютерного моделирования МКМ, установлено, что предел прочности МКМ с интерметаллической перфорированной двухслойной прослойкой TiAl3, по сравнению с

материалом матрицы, увеличивается на 46 % с обеспечением изотропности.

Разработанный принцип синтеза интерметаллического слоя заданного состава и толщины на границах прочного соединения матрицы и упрочняющего элемента за счёт теплового воздействия на конечной операции изготовления детали или конструкции может быть успешно применён при создании МКМ другого состава.

#### **Использованные источники:**

1. Арзамасов Б. Н., Макарова В. И., Мухин Г. Г. Материаловедение: учеб. для вузов / 5-е изд. стер. М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2003. – 648 с.
2. Григолюк Э. И., Фильштинский Л. А. Перфорированные пластины и оболочки / М.: Наука, 1970. – 556 с.
3. Первухин Л.Б., Крюков Д.Б., Кривенков А.О., Чугунов С.Н. Разработка новых схем армирования композиционных материалов на основе интерметаллического упрочнения // *Металлург.* №7. 2016. С. 85-87.
4. Первухин Л.Б., Крюков Д.Б., Кривенков А.О., Чугунов С.Н. Кинетика диффузионных процессов протекающих в композиционном материале титан-алюминий // *Металлург.* №9. 2016. С. 101-103.
5. Способ получения композиционного материала: Патент на изобретение, Рос. Федерация №2522505 / Розен А.Е., Крюков Д.Б., Кирин Е.М., Гуськов М.С., Хорин А.В., Усатый С.Г., Любомирова Н.А.; патентообладатели: Общество с ограниченной ответственностью Инженерно-Технологический центр «Сварка»; дата поступл.: 26.04.2013; дата регистрации: 20.05.2014.

**УКД 621.165**

*Кувардина Е.М., к.техн.н.  
доцент*

*кафедра «Теплогазоводоснабжения»*

*Махова А.В.*

*студент магистратуры*

*специальность Строительство*

*Юго-Западный государственный университет*

*Россия, г. Курск*

### **ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК НА МЕХАНИЧЕСКИЕ ЧАСТИ ТУРБОАГРЕГАТА**

*Аннотация:*

*Статья посвящена изучению и выявлению предельных значений напряжения сжатия и растяжения металлов, что влечет за собой разрушение турбоагрегата в период нестационарной работы. В результате расчетов была построена зависимость тепловых потоков, вызывающих напряжения сжатия и растяжения металлов в зависимости от времени действия для различной величины критической трещины.*

*Ключевые слова: напряжения сжатия и растяжения, турбоагрегат, тепловые нагрузки.*



UDC 621.165

*Kuwardina E. M., candidate of technical sciences  
Associate Professor of the Department «Teplogazovodosnabzheniya»  
Southwest State University*

*Russia, Kursk  
Makhova A. V., master 2nd course  
Specialty Construction  
Southwest State University  
Russia, Kursk*

## **INFLUENCE OF THERMAL LOADS OF MECHANICAL PARTS OF THE TURBINE UNIT**

*Abstract:*

*Article is devoted to studying and detection of extreme values of tension of compression and stretching of metals that involves destruction of a turbine unit during non-stationary work. As a result of calculations dependence of the thermal streams causing tension of compression and stretching of metals depending on action time for various size of a critical crack has been constructed.*

*The Keywords: tension of compression and stretching, turbine unit, thermal loadings.*

Суммарное процентное соотношение по производству электроэнергии на атомных электростанциях от общего количества производимой энергии составляет 16%. Принцип работы АЭС заключается в преобразовании тепловой энергии пара в механическую энергию вращения вала паровой турбины, которая приводит в действие генератор, где механическая энергия преобразовывается в электрическую. Для предотвращения неполадок работы станций необходим контроль и усовершенствование работы оборудования АЭС. Поэтому актуален вопрос исследования переходных режимов работы паровых турбин.

Переходными считаются режимы, связанные с изменением расхода водяного пара или его параметров во времени [1].

К переходным режимам работы турбоагрегатов относятся такие процессы как пуски и остановки турбины. Эти режимы связаны со значительными изменениями механического и термического состояния элементов турбины и паропроводов.

В нашей работе проводится оценка величины напряжения сжатия. При возрастании температуры среды за очень короткий промежуток времени динамические эффекты становятся весьма значительными, напряжения сжатия достигают больших значений, часто в несколько раз превышающих предел прочности материала на сжатие. Поэтому необходимо учитывать эти напряжения в механизме термического разрушения материала. Требуется выяснить, какой вид напряжений достигает раньше своих предельных значений для проводимых тепловых потоков.

Рассмотрим свободную со всех сторон пластинку толщиной  $2\delta$ . К

поверхности  $z=+\delta$ , начиная с момента времени  $\tau=0$ , подводится постоянный удельный тепловой поток. Нижняя поверхность  $z=-\delta$  и боковые края пластины – теплоизолированы.

Уравнение теплопроводности с граничными и начальными условиями запишется в виде:

$$\begin{aligned}
 a_{cm} \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} &= \frac{\partial T}{\partial \tau} & ; & & \text{Распределение} \\
 T=0, \tau=0; & & & & \text{температуры по толщине} \\
 \lambda_{cm} \frac{\partial T}{\partial z} &= q, z=+\delta; & (1.1) & & \text{зависит от теплофизических} \\
 \lambda_{cm} \frac{\partial T}{\partial z} &= 0, z=-\delta. & & & \text{свойств материала,} \\
 & & & & \text{величины теплового потока} \\
 & & & & \text{и времени его подачи [2].}
 \end{aligned}$$

$$T(-; \delta) = q \left\{ \frac{z^2}{2\delta^2} \tau + \frac{3z^2/\delta^2 + 6z/\delta - 1}{12\nu} - \frac{4}{\pi^2} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n^2} \exp\left[-n^2 \frac{\pi^2 \nu}{4(c\rho\lambda)_{cm}} \tau\right] \cos\left[\frac{\pi n z}{2\delta} (-+1)\right] \right\}, \quad (1.2)$$

$$\nu = \frac{\lambda_{cm}}{\delta}$$

Зная распределение температуры в пластине, вычисляют термические напряжения растяжения и сжатия, возникающие в некоторый момент времени  $\tau$  на различной глубине от поверхности  $\delta_i$  ( $\delta=zi$ ) при данном значении теплового потока  $q$ . Пластина с переменной по толщине температурой находится в плоско напряженном состоянии. Напряжения определяются по уравнению:

$$\sigma_{xx} = \sigma_{yy} = -\frac{\beta_t E}{(1-\mu)} \frac{z}{\delta} T(-; \tau) + \frac{1}{(1-\mu)2\delta} \int_{-\delta}^{+\delta} \beta_t E T(-; \tau) dz, \quad (1.3)$$

где первый член – составляющая напряжения сжатия, а второй – растяжения;  $\beta_t$ -коэффициент линейного расширения;  $E$  – модуль Юнга.

Задаваясь предельными значениями напряжения сжатия и растяжения для каждого материала, получают функциональную зависимость теплового

потока, вызывающего разрушение, от времени подачи и глубины проникновения. Кроме того, приравнивая температуры на поверхности пластины к температуре плавления металла, находят значения удельных тепловых потоков, необходимых для расплавления поверхностного слоя за различный промежуток времени их действия. Таким образом, в каждом конкретном случае имеют функциональные зависимости теплового потока от времени воздействия его на конструкционную поверхность:

- плавление поверхности пластины:

$$q_1 = T_{пл} / \left\{ \frac{\nu}{2(c\rho\lambda)CT} \tau + \frac{2}{3\nu} - \frac{4}{\pi\nu} \cdot \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{2} \exp[-(n\pi\nu)^2 \tau / 4(c\rho\lambda)CT] \cos n\pi \right\}; \quad (1.4)$$

- создание предельных напряжений сжатия:

$$q_2 = \frac{(1-\mu)\sigma_{пр.сж} \nu}{\beta_t E} / \left\{ \frac{\nu}{2(c\rho\lambda)CT} \tau + \frac{3z^2 / \delta^2 + 6z / \delta - 1}{12\nu} \right\} - \quad (1.5)$$

$$- \frac{4}{\pi\nu} \cdot \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{2} \exp[-(n\pi\nu)^2 \tau / 4(c\rho\lambda)CT] \cos\left[\frac{n\pi z}{2\delta} (-n+1)\right];$$

- создание предельных напряжений растяжения

$$q_3 = \frac{(1-\mu)\sigma_{пр.рас} \nu}{\beta_t E} / \frac{\nu}{2(c\rho\lambda)CT} \tau. \quad (1.6)$$

Для расчета выберем пластину из меди, функциональные зависимости  $q_1$ ,  $q_2$  и  $q_3$  были рассчитаны для таких материалов, как медь и нержавеющая сталь. Термомеханические характеристики для данных материалов представлены в таблице 1.1 [3].

Таблица 1. 1 – Термомеханические свойства меди и нержавеющей стали

Материал	$\rho$ Кг/м <sup>3</sup> ·10 <sup>3</sup>	$\beta$ 1/К·10 <sup>-5</sup>	C Дж/кг·с	T <sub>пл</sub> , 0С	$\mu$ , Па·с	E, Н/м <sup>2</sup> ·10	$\sigma_{пр.р}$ Н/ м <sup>2</sup> ·10	$\sigma_{пр.ст}$ Н/ м <sup>2</sup> ·10
Медь	8,9	1,6	390	1100	0,34	11,8	220	1570
Нержавеющая сталь	7,8	1,1	516	1300	90,35	21,6	700	2500

Результатами расчетов явились аппроксимические зависимости тепловых потоков, вызывающих напряжения сжатия и растяжения меди в зависимости от времени действия их воздействия. Полученные зависимости представлены на рисунке 1.

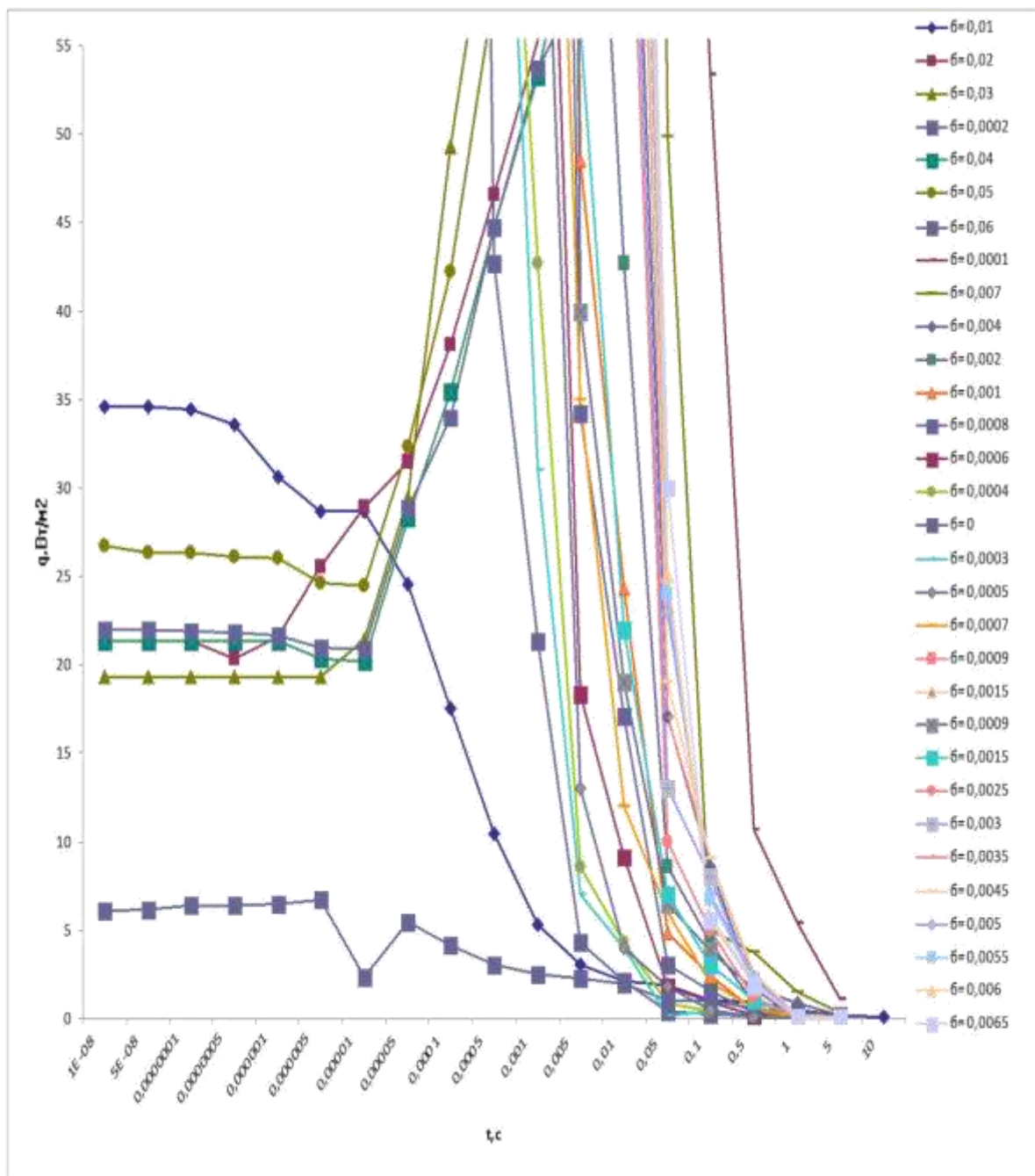


Рис. 1. - Зависимость тепловых потоков, вызывающих напряжения сжатия и растяжения металлов в зависимости от времени действия для различной величины критической трещины.[4]

Таким образом, приведенные зависимости наглядно показывают, что увеличение теплового потока в местах концентрации напряжений негативно влияют на теплофизические свойства материала, что может привести к их разрушению в период нестационарной работы турбоагрегата.

**Использованные источники:**

1. Электронный ресурс: <http://5fan.ru/wievjob.php?id=1090>
2. Капелович Б. Э. Эксплуатация паротурбинных установок. М., «Энергия», 1975. 288 с. с ил.

3. Трухний А. Д., Ломакин Б. В. Теплофикационные паровые турбины и турбоустановки. -М.:МЭИ, 2002.-540с.
4. Генбач А. А., Жамбыл Г. Ж. Расчет переходных процессов паровой турбины// Поиск.-2012.-№4(2).-с.91-95.

**УДК 159.9.07**

**Кудинов М.О.**  
*студент*  
*факультет технологий и бизнеса*  
*ТГПУ им. Л.Н. Толстого*  
*Российская Федерация, г. Тула*

**ПОВЫШЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ГИДРОАГРЕГАТОВ  
ДЕТАЛЕЙ ТРАКТОРА**

*Аннотация:*

*Данная работа актуальна, т.к. повышение износостойкости деталей гидроагрегатной системы является насущной проблемой инженеров и специалистов в области тракторостроения. В исследовании были рассмотрены разные способы повышения износостойкости деталей трактора. На основании полученных данных приведены достоинства и недостатки каждого из способов.*

*Ключевые слова: повышение износостойкости гидроагрегатов, нитроокисление, окисление, парокисление.*

**Kudinov M.O.**  
*A student of the Faculty of Technology and Business of the TSPU. L.N.*  
*Tolstoy*  
*G.Tula, Russian Federation*

**INCREASE OF WEAR-RESISTANCE OF HYDRO-HEAVY  
DETAILS OF TRACTOR PARTS**

*Annotation:*

*This work is relevant, because Increasing the wear resistance of parts of the hydraulic turbojet system is an urgent problem for engineers and specialists in the field of tractor construction. In the study, various ways of increasing the wear resistance of tractor parts were considered. On the basis of the obtained data, the advantages and disadvantages of each method are shown.*

*Key words: increase of wear resistance of hydraulic units, nitrooxidation, oxidation, steam oxidation.*

По мере развития техники вопросы повышения долговечности и надежности современных машин приобретают все большее значение.

В настоящее время имеются разнообразные эффективные способы повышения долговечности деталей машин, в частности, для защиты поверхности от коррозии и повышения износостойкости на конструкционных сталях, широко применяются различные виды

гальванических покрытий.

Гальванические способы получения покрытия обладают существенными недостатками, связанными с экологической вредностью гальванических производств, высокой стоимостью применяемых цветных металлов и необходимостью значительных дополнительных затрат на очистку отходов производства.

В последние года получили распространение альтернативные процессы, позволяющие повысить коррозионную стойкость и износостойкость деталей, взамен гальванических способов получения покрытия. К таким процессам относится, например, совмещение процесса кратковременного газового азотирования с последующим окислением.

Однако, практически во всех опубликованных работах по окислению азотированного слоя указывается на положительное влияние оксидной пленки без объяснения природы ее образования, влияния технологических параметров оксидирования на структуру и фазовый состав как нитридного, так и оксидного слоя. Отсутствие достаточных данных о кинетике формирования оксидной пленки, изменениях, происходящих в нитридном слое при его оксидировании и о влиянии технологических параметров на фазовый состав, структуру и физико-механические свойства получаемых диффузионных покрытий сдерживали применение азотирования с последующим пароксидированием в промышленности.

Целью настоящей работы является повышение износостойкости деталей агрегатов гидросистемы трактора за счет нанесения нитридно-оксидных покрытий на рабочие поверхности.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- использование технологии азотирования с последующим пароксидированием (нитрооксидирования) для поверхностного упрочнения для деталей агрегатов гидросистемы трактора;

- изучение процессов, происходящих при оксидировании азотированного слоя в атмосфере перегретого водяного пара;

- установление структурных критериев качества диффузионных нитрид-оксидных покрытий для обработки изделий;

- математическое моделирование процессов, происходящих при оксидировании нитридного слоя, позволяющее прогнозировать состав, строение и свойства упрочняемых слоев и, тем самым, оптимизировать температурно-временные показатели процессов;

- изучение физико-механических свойств получаемых покрытий.

Для достижения цели нашего исследования провели испытания насосной установки на базе мотоблока «Тарпан» ТМЗ-МБ-07-01.

Испытания опытных образцов насосов проводились в три этапа:

- лабораторно-полевые испытания экспериментальной насосной установки, которая поочередно комплектовалась опытными образцами насосов;

-лабораторные ресурсные испытания опытных образцов насосов;  
-эксплуатационные коррозионные испытания опытных образцов насосов.

Испытания опытных и серийных насосов проводили на стенде ресурсных испытаний по методике, описанной в ТУ 23.1 «Насос водяной шестеренный НШ-32Ш».

В процессе испытаний были получены следующие результаты:

1. Разработана и исследована двухступенчатая технология нитрооксидирования конструкционных сталей, заключающаяся в азотировании при температуре  $570\div 590^{\circ}\text{C}$  с последующим оксидированием в парах воды при температуре  $540\div 560^{\circ}\text{C}$ . Разработанный комбинированный технологический процесс химико-термической обработки предназначен для поверхностного упрочнения деталей, работающих на износ при малых контактных нагрузках и одновременно подвергающихся атмосферной коррозии, и рекомендован для замены традиционных экологически вредных гальванических способов получения покрытий.

2. Исследована кинетика формирования диффузионных нитрид-оксидных покрытий. Показано, что при оксидировании нитридного слоя ниже эвтектоидной температуры для системы "Fe-0" ( $570^{\circ}\text{C}$ ) достигается стабильность процесса и лучшие свойства изделий при формировании на поверхности азотированного слоя сплошной оксидной пленки состоящей из  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ , толщиной до 3мкм и низкоазотистого нитридного подслоя состоящей из  $\epsilon$  и  $\gamma$ - фаз.

3. Исследована микроструктура, морфология и фазовый состав нитрид-оксидных покрытий, полученных при одно- и двухступенчатых режимах нитридооксидирования.

3.1. Установлено, что при оксидировании нитридного слоя происходит процесс диссоциации поверхностной высокоазотистой  $\epsilon$ - фазы с образованием на поверхности  $\alpha$ -фазы, на которой образуются оксиды железа.

3.2. При оксидировании нитридных слоев в атмосфере водяного пара ниже эвтектоидной температуре  $570^{\circ}\text{C}$  на поверхности образуются оксидная пленка, состоящая из магнетита  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ , выше  $570^{\circ}\text{C}$  в составе оксидной пленки появляются оксид  $\text{FeO}$  и  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ .

3.3. Установлено, что наличие в составе оксидной пленки оксида  $\text{FeO}$  приводит к растрескиванию и отслаиванию оксидной пленки с поверхности нитрид-оксидного покрытия.

3.4. На основании данных рентгеноструктурного анализа получены сведения о новой низкоазотистой фазе, условно обозначенный  $\epsilon''$ , образующихся при оксидировании нитридного слоя. Показано, что  $\epsilon''$  - фаза имеет оксикарбонитридный характер и при одновременном диффузии кислорода из насыщающей атмосферы и углерода из матрицы.

4. Разработана математическая модель процесса диффузии азота



при оксидировании нитридных слоев и получены аналитические зависимости перераспределения концентрации азота при нитрооксидировании, которые хорошо коррелируют с результатами эксперимента. На основании полученных данных по кинетике, фазовому составу нитрид-оксидных покрытий и анализа математической модели формирования слоя построены диаграммы преимущественных режимов нитрооксидирования

#### **Использованные источники:**

1. Надежность и ремонт машин /В.В. Курчаткин, ШФ.· Тельнов, КА.
2. Чижилова Т.В. Стандартизация, сертификация и метрология. Основы взаимозаменяемости. -М.: КолосС, 2004
3. Елагина О.Ю. Технологические методы повышения износостойкости деталей машин.- Брянск: БГТУ, 2010. -112 с.

**УДК 353.2**

*Кузнецов С.А.  
студент магистратуры 2 курса  
факультет «Государственное и муниципальное управление»  
Институт управления  
Россия, г. Белгород*

*Kuznetsov S.A  
graduate student  
Second course, faculty "State and municipal management"  
Institute of management  
Russia, Belgorod*

### **АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РОССИИ**

#### **ANALYSIS OF TECHNOLOGIES OF ESTIMATION OF PROJECT MANAGEMENT IN THE SYSTEM OF DEVELOPMENT OF TRANSPORT INFRASTRUCTURE OF RUSSIA**

*Аннотация. В статье проанализирован вектор проектной политики на современном этапе развития транспортной инфраструктуры страны. Выявлены основные методы оценки реализации мероприятий программ, относительно стратегических особенностей территории. Так же, определены проблемные аспекты, определяющие неэффективное использование ресурсов при осуществлении мероприятий проекта.*

*Annotation. The article analyzes the vector of the project policy at the present stage of development of the country's transport infrastructure. The main methods for assessing the implementation of program activities are identified, with respect to strategic features of the territory. Also, problematic aspects defining inefficient use of resources in the implementation of project activities have been*

*identified.*

*Ключевые слова: проект, управление, инфраструктура, экономика, механизмы.*

*Keywords: project, management, infrastructure, economy, mechanisms.*

В настоящее время, эффективность функционирования транспортной инфраструктуры как страны в целом, так и отдельных регионов является важнейшим фактором обеспечения экономического роста, а, следовательно, и повышения качества жизни населения. Вопросы оценки качества проектного метода управления транспортной инфраструктурой, динамично развивающейся в настоящее время, особенно актуальны.

Являясь важнейшей составной частью производственной и социальной инфраструктуры, транспорт, с одной стороны, становится инструментом достижения социальных, экономических, внешнеполитических целей, с другой стороны, обеспечивает базовые условия жизнедеятельности сообщества.

Стоит отметить, оценка эффективности проектов проводится ответственным исполнителем на этапе ее разработки, и результаты данной оценки представляются в составе обосновывающих материалов. При оценке проектного управления должна быть показана связь между показателями программы и изменениями в соответствующей сфере социально-экономического развития. При оценке эффективности подпрограмм должна быть отображена взаимосвязь между индикаторами реализации подпрограммы и изменениями значений показателей реализации проекта.

На этапе разработки проекта также происходит анализ социальных, финансово-экономических и прочих рисков реализации мероприятий программы. Кроме того, приводится описание механизмов управления рисками при реализации проектного управления.

Как при разработке Госпрограмм, цель проекта развития транспортной инфраструктуры должна обладать следующими свойствами [1]:

1) Специфичность.

Цель проекта должна четко соответствовать сфере реализации.

2) Конкретность.

Цели проекта должны быть четко сформулированы и должны толковаться однозначно.

3) Измеримость.

Цель должна быть измерима, ее достижение можно проверить.

4) Достижимость.

Цель проекта должна иметь срок выполнения и должны быть достижима за этот период.

5) Релевантность.

Цели проекта должны соответствовать ожидаемым конечным

результатам.

К показателям и индикаторам проекта развития транспортной инфраструктуры также предъявляются определенные требования. Показатели развития территории, посредством проекта должны соответствовать следующим требованиям [2]:

- Адекватность.

Показатель должен очевидным образом характеризовать прогресс в достижении цели проекта.

- Точность.

В случае появления погрешности при измерении показателя, они не должны вести к искаженному представлению о результатах реализации проекта.

- Объективность.

Показатели проекта должны объективно отражать изменения в целевой аудитории реализации.

- Сопоставимость.

Выбранные показатели должны быть сопоставимы с индикаторами схожих подпрограмм, а также с показателями, используемыми в международной практике.

- Однозначность.

Используемые в проекте показатели должны трактоваться одинаково всеми участниками программы, должны иметь четкое и общепринятое определения и единицы измерения.

- Экономичность.

При сборе данных для отчетности должно быть использовано как можно меньше затрат, так как выбранные показатели по возможности должны основываться на уже используемых способах и процедурах сбора информации.

- Достоверность.

Показатели должны быть сформированы таким образом, чтобы их точность и достоверность можно было проверить в процессе независимого мониторинга и оценки реализации проекта.

- Своевременность и регулярность.

Все данные, необходимые для отчетности должны быть собраны в строго определенное время и с точно определенной периодичностью.

Стоит отметить, что в российской практике при разработке проектного управления целевые индикаторы могут быть только количественными, никаких качественных показателей не используется. При формировании показателей проекта учитываются показатели, характеризующие достижение целей и решение задач в рамках стратегических и программных документов. То есть цели проекта не должны противоречить или не совпадать с показателями, которые установлены в этих документах [3].

Разработкой и реализацией проектов развития транспортной

инфраструктуры занимаются ответственные исполнители. Участники проекта развития транспортной инфраструктуры согласовывают проект в части, касающейся реализуемых ими основных мероприятий и ведомственных целевых программ.

После завершения очередного этапа, ответственный исполнитель совместно с соисполнителями и участниками готовит отчет о ходе реализации и оценке эффективности проекта. Участники предоставляют информацию для данного отчета соисполнителям, они в свою очередь передают информацию ответственному исполнителю в срок.

Отчет реализации проекта развития транспортной инфраструктуры должен содержать:

1. Конкретные результаты, достигнутые за отчетный период;
2. Перечень контрольных событий, выполненных и не выполненных в установленные сроки согласно плану реализации;
3. Список мероприятий, выполненных и не выполненных в установленные сроки;
4. Анализ факторов, повлиявших на ход реализации проекта;
5. Данные об использовании финансирования;
6. Оценку эффективности мероприятий проекта;
8. Предложения о внесении различных изменений в систему проектных действий;

По результатам оценки эффективности проекта руководство может принять решение о сокращении на очередной финансовый год и плановый период бюджетных ассигнований на ее реализацию. Также руководством проекта может быть принято решение о досрочном прекращении реализации некоторых мероприятий в рамках проекта или же о прекращении реализации программы вообще. Однако ни в одном нормативно-правовом акте не прописано, в каком случае принимается решение о прекращении реализации программ или мероприятий [4].

Рассмотрим методологию оценки эффективности, принятую на сегодняшний день в России, более подробно. Оценка эффективности реализации проекта оценивается с точки зрения достижения запланированных показателей и степени соответствия запланированному уровню затрат.

Эффективность реализации проекта оценивается по следующей формуле [1]:

$$\text{ЭРМП} = 0,5 * \text{СРМП} + 0,5 * \sum_j \text{ЭРп/п} * k_j / j, \text{ где:}$$

СРМП – степень реализации проекта;

ЭРп/п – эффективность реализации мероприятий;

$k_j$  – коэффициент значимости проекты для достижения целей муниципальных задач;

$j$  - количество мероприятий.

При этом степень реализации проекта рассчитывается как сумма

степеней достижения целевых показателей/индикаторов МП:

$$СРМП = \sum СДМПз / М, \text{ где:}$$

СДМПз – степень достижения планового значения показателя, характеризующего цели и задачи проекта;

М – число показателей, характеризующих цели и задачи проекта.

Эффективность реализации подпрограммы рассчитывается как отношение степени реализации мероприятий и эффективности использования средств муниципального бюджета:

$$ЭРп/п = СРп/п * Эис, \text{ где:}$$

СРп/п – степень реализации проекта;

Эис – эффективность использования средств бюджета.

Эффективность использования средств бюджета рассчитывается как отношение запланированного и фактического уровня затрат.

Таблица 1. Эффективность муниципального проекта

Эффективность	Значение показателя ЭРМП
Высокая	Не менее 0,9
Средняя	Не менее 0,8
Удовлетворительная	Не менее 0,7
Неудовлетворительная	В остальных случаях

Таким образом, процесс реализации любого проекта или программы в системе развития транспортной инфраструктуры страны целесообразно учитывать уже накопленный опыт. Это открывает возможности для того, чтобы избежать типичных ошибок и, одновременно, интегрировать в процессы управления наиболее успешные подходы, доказавшие свою эффективность на практике.

#### Использованные источники:

1. Приказ Минэкономразвития России от 20.11.2013 N 690 «Об утверждении Методических указаний по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации» / Российская газета. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rg.ru/art/946682](http://www.rg.ru/art/946682) (дата обращения 14.01.20167).
2. Постановление Правительства РФ от 2 августа 2010 года №588 «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Российской Федерации» (с изменениями на 26 декабря 2014 года) (редакция, действующая с 12 января 2015 года). Собрание законодательства Российской Федерации, N 32, 09.08.2010, ст.4329.
3. Кузьмин А., Кошелева Н. Оценка как функция управления программой. Оценка программ: методология и практика. / Под ред. А.И. Кузьмина, Р. О'Салливан, Н.А. Кошелевой. – М.: Издательство «Престо-РК», 2009. 396 с. 21.
4. Цыганков Д. Интеграция оценки в государственное управление Российской Федерации. – Оценка программ: методология и практика. / Под ред. А.И. Кузьмина, Р. О'Салливан, Н.А. Кошелевой. – М.: Издательство «Престо-РК», 2009. – с.170.

*Кулапина Н.К.  
магистрант*

*Кайль Я.Я., доктор экономических наук  
профессор*

*Федеральное государственное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
социально-педагогический университет»  
Россия, г. Волгоград*

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ**

*В статье раскрывается содержание ключевых профессиональных компетенций руководителей, влияющих на конкурентоспособность возглавляемых ими российских компаний. Разъясняется, почему руководитель должен не только овладеть необходимыми профессиональными компетенциями, но и последовательно формировать в компании корпоративную культуру, в которой компетенции, ориентированные на конкурентоспособность, были бы присущи всей команде. В статье поднимаются вопросы о том, с помощью каких ресурсов формируются ключевые профессиональные компетенции, и насколько это благоприятно.*

*Ключевые слова: компетентность, профессиональная компетентность, руководитель, тайм-менеджмент, психологические аспекты, развитие профессиональной компетентности.*

*Kulapina N.K.*

*Graduate student*

*Federal State Educational Institution  
higher education*

*«The Volgograd state*

*Social and pedagogical university»*

*Russia, Volgograd*

*Kayl YA.YA.*

*Doctor of Economics, Professor*

*Federal State Educational Institution  
higher education*

*«The Volgograd state*

*Social and pedagogical university»*

*Russia, Volgograd*

### **PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF CONTEMPORARY LEADERS**

The article reveals the content of the key professional competencies of

managers influencing the competitiveness of the Russian companies they lead. It explains why the manager should not only master the necessary professional competencies, but also consistently form in the company a corporate culture in which competence competitiveness oriented would be inherent in the whole team. The article raises questions about the resources with which key professional competencies are formed, and how favorable it is.

Key words: competence, professional competence, leader, time management, psychological aspects, development of professional competence.

Сегодня в научной литературе существует чрезвычайно разнообразная трактовка понятий «компетенция», «компетентность» и «компетентностный подход». Наиболее остроумно, на наш взгляд, на эту тему высказался известный психолог Б.Д. Эльконин: «Компетентностный подход — это как привидение: все о нем говорят, но мало кто его видел».[1]

Иными словами, компетенция — это знания, а компетентность — умения (действия). В отличие от термина «квалификация» компетенции включают помимо сугубо профессиональных знаний и умений, характеризующих квалификацию, такие качества, как инициатива, сотрудничество, способность к работе в группе, коммуникативные способности, умение учиться, оценивать, логически мыслить, отбирать и использовать информацию.[2; 58]

С точки зрения бизнес-практиков, профессиональные компетенции — это способность субъекта профессиональной деятельности выполнять работу в соответствии с должностными требованиями. Последние представляют собой задачи и стандарты их выполнения, принятые в организации или отрасли<sup>3</sup>. Итак, первой ключевой компетенцией является целеполагание. На каждом управленческом курсе — будь то общий менеджмент, управление проектом или бренд-менеджмент — учат постановке целей. Однако нигде не учат персональной и корпоративной самоидентификации, выявлению смысла жизни и смысла существования компании, формированию ценностной основы как личной жизни, так и деятельности компании. Отсюда кризисы и разочарования среднего возраста в личной жизни, когда человек задумывается: вроде бы всего достиг, а зачем жил и что оставлю после себя — непонятно. Что касается деятельности компании, то в западном подходе смысл существования компании отражается в ее миссии. Однако в российской практике миссия компании нередко воспринимается как формальное изобретение привлеченных имиджмейкеров, выложенное на сайте. Ее никто не в состоянии ни вспомнить, ни тем более воспроизвести. Такая миссия ничего не цементирует и никого не мотивирует. На ее основе невозможна постановка ярких стратегических целей, способных зажечь и объединить команду. Между тем, по оценкам практиков, одной из самых сложных задач для высшего менеджмента компаний является организация выполнения тактических целей подразделений таким образом, чтобы в итоге

выполнялись стратегические цели организации.

Без создания ценностной основы деятельности компании невозможно сформировать ее корпоративную культуру. Это очевидно, поскольку корпоративная культура и представляет собой систему ценностей и проявлений, присущих сообществу компании, которая отражает его индивидуальность и восприятие себя и других в рыночной и социальной среде и проявляется в поведении и взаимодействии с заинтересованными сторонами рынка. Смысл корпоративной культуры заключается в том, чтобы ценности компании и ее сотрудников совпадали. Это не является самоцелью, и в этом нет ничего возвышенного. Но это высший пилотаж менеджмента, поскольку, если цели и ценности совпадают, сотрудник для достижения своих целей и во имя своих ценностей «потащит» вперед всю компанию. В свою очередь, компания для достижения своих рыночных целей создаст все условия для профессионального развития и личностного роста сотрудника. [6; 114]

Целью корпоративной культуры является обеспечение конкурентоспособности компании на рынке, высокой прибыльности ее деятельности за счет формирования имиджа и доброй репутации, с одной стороны, и совершенствования управления человеческими ресурсами для обеспечения лояльности сотрудников к руководству и его решениям, воспитания у работников отношения к компании как к своему дому — с другой. От чего зависит корпоративная культура? Очевидно, в первую очередь — от руководства. Недаром известная русская поговорка гласит: «Каков поп, таков и приход». [4; 43]

Таким образом, первой ключевой компетентностью топ-менеджера является умение работать с целями и ценностями компании.

Как известно, коммуникации условно разделяются на внешние и внутренние. К внешним относятся коммуникации топ-менеджера с заинтересованными сторонами рынка — партнерами, конкурентами, клиентами, органами государственной власти и управления. Данные коммуникации в первую очередь должны являться объектами стратегического целеполагания. Внутренние (внутрифирменные) коммуникации отражают вертикальные и горизонтальные процессы взаимодействия топ-менеджера с коллегами и подчиненными. Для того, чтобы они были максимально эффективными и при этом отнимали минимальное время у руководителя, коммуникативные процессы желательно регламентировать. Для этого в компании должны быть вначале достигнуты договоренности в части коммуникаций, а затем на их основе уже разработаны корпоративные регламенты (стандарты) коммуникаций. Стандартизации могут подлежать формы и способы назначения поручений подчиненным, формулировки задач, задание сроков исполнения поручения и дат промежуточного контроля. Например, на тренингах мы нередко слышим «глас вопиющего в пустыне», что срочная задача регулярно «спускается»



руководителем непосредственно перед окончанием рабочего дня. [5; 18]

Четвертой ключевой компетенцией руководителя является эффективная организация собственного времени и времени сотрудников компании, т.е. персональный и корпоративный тайм-менеджмент. Умение планировать свое время таким образом, чтобы успевать решать наиболее важные, приоритетные для компании задачи, умение систематизировать и структурировать работу, мотивировать себя на выполнение сложных, объемных, порой весьма неприятных задач — это далеко не полный перечень результатов освоения технологий персонального руководителя. Он представляет собой отличный инструмент повышения личной эффективности, однако его недостаточно для обеспечения конкурентоспособности компании. Дело в том, что топ-менеджеры могут пытаться оптимизировать свое время сколь угодно долго. Но эффективность использования нашего времени, к сожалению, зависит не только от нас самих. Если мы работаем с людьми, не умеющими или не желающими относиться к своему и чужому времени как важнейшему невосполнимому ресурсу, все наши усилия будут тщетны. Поэтому необходим не только персональный, но и корпоративный тайм-менеджмент.

Как известно, в повседневной деятельности руководителю приходится, помимо решения большого количества задач, помнить о ключевых договоренностях, встречах и поручениях, быстро находить необходимую информацию. Чтобы концентрироваться на наиболее важных задачах, работающих на стратегические цели компании, топ-менеджер должен правильно организовать выполнение рутинных дел, чтобы на них тратилось минимум времени.

Отдых. И с этим связана еще одна компетенция — способность к управленческому ортобиозу. Ортобиоз (гр. *orthos* — прямой, правильный + *bios* — жизнь) — здоровый, разумный образ жизни. Не секрет, что в связи с ростом профессиональных нагрузок, увеличением числа решаемых задач, постоянными переработками и переутомлением, стрессами и недосыпанием профессия менеджера стала одной из наиболее рискованных и опасных для здоровья. [3; 218]

Пару лет назад появился еще один термин — «дауншифтинг» (*downshifting*) — переход с высокооплачиваемой работы, но связанной с постоянными стрессами и выгоранием, на низкооплачиваемую работу, но спокойную, не требующую колоссального напряжения сил. По сути, это выбор между, с одной стороны, доходом и стрессом, а с другой — душевным комфортом за меньшее вознаграждение. Дауншифтер — это человек, дошедший «до ручки» (нервные срывы, депрессия, обострение хронических болезней, когда не помогают медикаменты и не в радость сама жизнь).

Способность руководителя к поиску нестандартных, нетривиальных решений. Сегодня эта черта отнюдь не обязательно должна быть врожденной. Существуют технологии поиска новых, необычных решений.

Например, это широко известные в кругу технических специалистов, но малоизвестные в управленческих кругах технологии ТРИЗ (теории решения изобретательских задач),

Завершить статью хотелось бы, подытожив следующее: к числу ключевых компетенций руководителя мы относим:

1. Умение работать с целями и ценностями компании;
2. Способность к эффективным внешним и внутренним коммуникациям;
3. Умение точно подбирать ключевых сотрудников компании и использовать в работе их наиболее сильные стороны.

Важными компетенциями руководителя, которые напрямую связаны с вопросами обеспечения конкурентоспособности компании, сегодня становятся умение эффективно организовать собственное время и время сотрудников компании, т.е. персональный и корпоративный тайм-менеджмент. Очевидно, что длительная плодотворная и результативная работа невозможна без умения отдыхать, а инновационность крайне проблематична без способности руководителя к поиску оригинальных решений.

#### **Использованные источники:**

1. Евдокимова М.Н. Развитие творческого потенциала персонала предприятия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ieau.ru/nauka-v-ieau/nauchnye-trudy-ieau/razvitie-subektov-rynochnoj-ekonomiki-v-postkrizisnyj-period/razvitie-tvorcheskogo-potenciala-personala-predpriyatiya/> (дата обращения: 04.01.17).
2. Кайль Я.Я., Епинина В.С. Актуализация партисипативного подхода к формированию системы публичной власти в современной России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность 33 (174) – 2012. - С. 57-63.
3. Кайль Я.Я., Епинина В.С. Совершенствование системы государственного управления и его влияние на состояние социально-экономического развития субъектов рф (на примере субъектов РФ ЮФО) // Бизнес. Образование. Право. Вестник волгоградского института бизнеса, 2013, № 4 (25). С. 216-224.
4. Кайль Я.Я., Ламзин Р.М. Инновационные информационные технологии государственного регулирования малого предпринимательства // Электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ «Грани познания». № 4(47). Октябрь 2016 С. 40-44.
5. Кайль Я.Я., Ламзин Р.М. Эффективность и результативность применения инновационных технологий в государственном управлении: отечественный и зарубежный опыт // Региональная экономика. Юг России. - № 3 (13). - 2016. - С. 15-24.
6. Кайль Я.Я., Ламзин Р.М. Я.Я., Максимчук О.В. Качественные методы определения систем публичного управления социально-экономическими

процессами на уровне города // Фундаментальные исследования. - № 7-1. – 2016. – С. 111-115.

**УДК 699.822**

*Кунаккулова Э.М.  
студент 3 курса  
направление подготовки «Химическая технология»  
Евдокимова Н.Г., доктор технических наук  
профессор  
кафедра «Химико-технологические процессы»  
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»  
филиал в г. Салавате  
Россия, г. Салават*

**СОЗДАНИЕ БЛОКА ПОЛУЧЕНИЯ БИТУМНО-ПОЛИМЕРНЫХ  
МАСТИК НА ОСНОВЕ УСТАНОВКИ ПРОИЗВОДСТВА БИТУМОВ  
ООО «ГАЗПРОМ НЕФТЕХИМ САЛАВАТ»**

**Аннотация:** Статья посвящена проблеме расширения ассортимента битумных материалов в ООО «Газпром нефтехим Салават». Предложено создать блок производства битумных мастик на битумной установке предприятия, т.к. в настоящее время наибольшее распространение в строительной практике получили гидроизоляционные и кровельные материалы, битумные и битумно-полимерные мастичные и рулонные материалы.

**Ключевые слова:** битум, полимерный модификатор, мастики, битумно-полимерные мастичные материалы, гидроизоляция, кровельное покрытие

**UDK 699.822**

*Kunakkulova E.M., student 3 year  
direction of training "Chemical technology"  
Ufa State Petroleum Technological University  
Branch in Salavat, the Russian Federation, Salavat  
Evdokimova N.G., doctor of technical Sciences  
professor of Chemical -Technological processes Department  
Ufa State Petroleum Technological University  
Branch in Salavat, the Russian Federation, Salavat*

**CREATION OF THE BLOCK OF OBTAINING BITUMEN-  
POLYMER MASTICS BASED ON THE INSTALLATION OF BITUMEN  
PRODUCTION LLC «GAZPROM NEFTEKHIM SALAVAT»**

**Abstract:** The article is devoted to the problem of expanding the assortment of bitumen materials in LLC «Gazprom neftekhim Salavat». It was proposed to create a block for the production of bituminous mastics at the bitumen plant of the

enterprise, at present, waterproofing and roofing materials, bitumen and bitumen-polymer mastic and roll materials have become the most widespread in construction practice.

**Keywords:** bitumen, polymer modifier, mastics, bitumen-polymer mastic materials, waterproofing, roofing coating

Наибольшее распространение в строительной практике получили гидроизоляционные материалы, относящиеся к классу асфальтовых, это - битумные и битумно-полимерные мастичные и рулонные материалы.

Гидроизоляционные материалы применяют для защиты строительных конструкций от атмосферных осадков, от проникания агрессивных грунтовых вод, а также для обеспечения водонепроницаемости железобетонных ёмкостей различного назначения [1, 2].

Наиболее герметичными гидроизоляционными являются мастичные материалы. Мастика представляет собой смесь нефтяного битума или дёгтя (отогнанного и составленного) с минеральным наполнителем.

Для получения мастик применяют: пылевидные наполнители (измельчённый известняк, доломит, мел, цемент, золы твёрдых видов топлива), волокнистые наполнители (асбест, минеральную вату и др.).

Наполнители адсорбируют на своей поверхности масла, при этом повышается теплостойкость и твёрдость мастики. Кроме того, уменьшается расход битума или дёгтя; волокнистые наполнители, армируя материал, увеличивают его сопротивление изгибу.

Мастики подразделяют по виду связующего:

- на битумные;
- битумно-резиновые;
- битумно-полимерные [3].

Применение полимерных материалов в качестве гидроизоляции и герметизации позволяет почти совсем исключить мокрые трудоёмкие и опасные процессы, связанные с применением битумов, полностью механизировать эти работы и в значительной степени снизить стоимость гидроизоляционных и кровельных работ [4].

Битумно-полимерная мастика объединила в себе качества битумного и полимерного материала. Она состоит из битума, который модифицирован полимерными добавками, а также наполнителя. Применяется обычно для устройства новых кровель или для ремонта старых. Битумно-полимерная мастика защищает от сырости, образования грибка и плесени, обладает высокой прочностью. Используется в качестве антикоррозионной защиты деревянных, металлических, бетонных и других конструкций. Такая полимерная мастика может применяться также для антикоррозионной защиты трубопроводов и в кровельных и гидроизоляционных работах, для приклеивания всевозможных строительных материалов. Такой материал незаменим, когда нужно произвести герметизацию швов и стыков,

приклеить плитку и гидроизоляционный материал. Покрытие наносится на поверхность в жидком виде, получается гидроизоляционная пленка, не имеющая швов и стыков. Благодаря эластичности этой пленки герметичность кровли сохраняется даже в случае деформации крыши [5].

На основе анализа существующего битумного производства в ООО «Газпром нефтехим Салават» и потребностей федерального и региональных рынков в высококачественных битумных материалах предлагается создание блока производства битумных мастик, который позволит расширить ассортимент современных и перспективных битумных материалов. Своевременность и необходимость создания блока связана с возникшим в настоящее время резким разрывом между ассортиментом и качеством выпускаемой нефтеперерабатывающим предприятием продукции и возросшим спросом на современные битумные материалы в народном хозяйстве. Строительство подобного блока, технологически привязанного к действующему нефтеперерабатывающему предприятию, обусловлено:

- наличием на НПЗ необходимого сырья и компонентов для производства битумных материалов требуемого качества;
- возможностью четкого контроля качества сырья и продукции на всех стадиях производства: сырье → производство → товарный битум → модифицирование → битумный материал;
- приданием гибкости всему производству битумных материалов в зависимости от сезонности спроса на ту или иную продукцию;
- возможностью использования имеющегося на предприятии оборудования, трубопроводов, резервуаров и других материальных ресурсов;
- возможностью рационального использования энергетических ресурсов в рамках НПЗ.

Проблема гидроизоляции и кровельного покрытия зданий и сооружений существует как на территории нефтехимического комплекса ООО «Газпром нефтехим Салават», так и в г. Салават и южном регионе Республики Башкортостан. Мастики и другие гидроизоляционные материалы закупаются у других производителей, когда более выгодным вариантом может стать производство этого материала в ООО «Газпром нефтехим Салават».

Предлагается битумные мастики производить из следующих компонентов:

- битум марок БНД, отвечающий требованиям ГОСТ 22245-90 (продукт ООО «Газпром нефтехим Салават»;
- дивинилстирольный термоэластопласт марки ДСТ-30-01 по ТУ 38 103267-80 или полимерный модификатор (ПМ), получаемый в ЗАО «Каучук» в г. Стерлитамак по ТУ 2455-064-16810126-99 на основе синтетического каучука СКМС-30 АРКМ-15 (ГОСТ 11138) и дизельного топлива марки Л (ГОСТ 305) [7];

- пластификатор - индустриальное масло И-40 или пластификатор МАСФЛЕКС 960, который более вязок, что гарантирует его лучшее смешение с битумом, и стоит на 30% дешевле индустриального масла, содержит больше парафин-нафтеновых углеводородов;

- минеральный наполнитель – мел.

Предлагаемое производство битумной мастики – 2 000 т/г. Материальный баланс производства представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Материальный баланс блока производства битумной мастики

Продукты	% мас. на сырье	т/год
Взято:		
БНД 60/90	70,00	1414,14
Полимерный модификатор на основе каучука	10,00	202,02
Пластификатор (МАСФЛЕКС 960)	15,00	303,03
Мел	5,00	101,01
Итого:	100,00	2020,20
Получено:		
Битумная мастика	99,00	2000,00
Потери	1,00	20,20
Итого:	100,00	2020,20

Технология получения мастики заключается в компаундировании дорожного битума марки БНД 60/90 с полимерным модификатором (ПМ), с последующим добавлением пластификатора (МАСФЛЕКС 960) и минерального наполнителя (мел).

Таким образом, имея все необходимые компоненты, ООО «Газпром нефтехим Салават» может реализовать производство битумной мастики, востребованной на рынке. Предлагаемая комплексная схема производства битумно-полимерных мастик на битумной установке ООО «Газпром нефтехим Салават» представлена на рисунке 1.

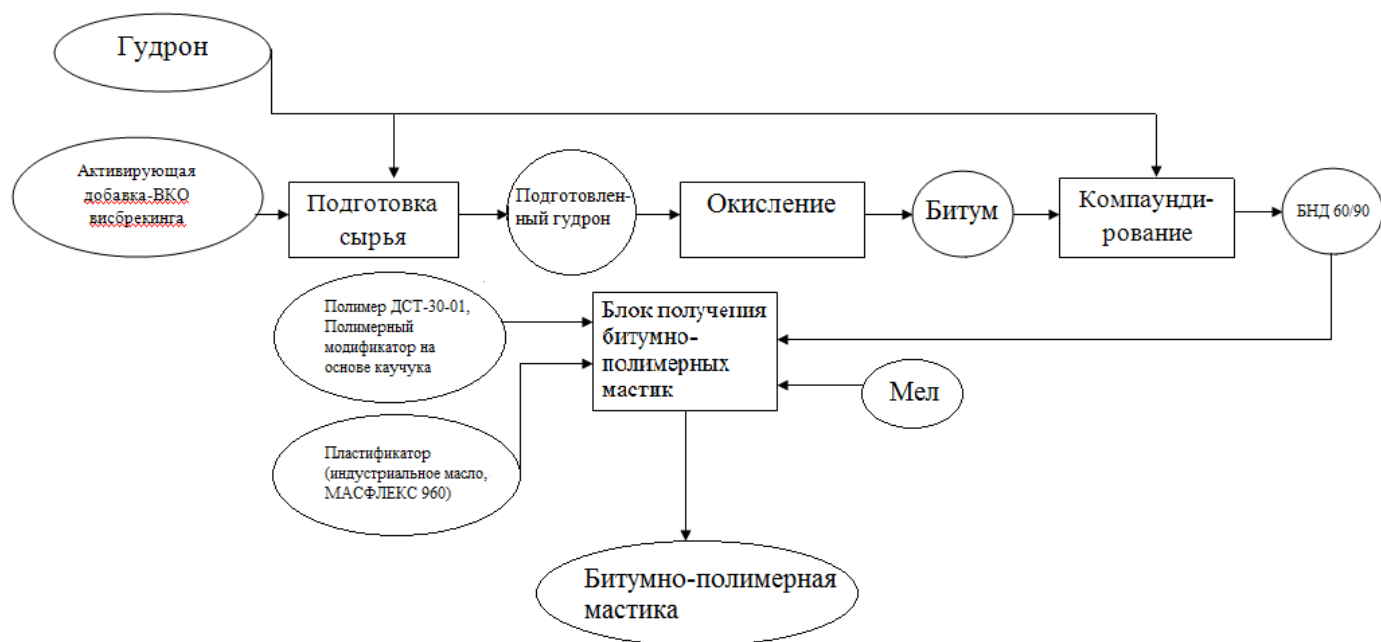


Рисунок 1 – Предлагаемая комплексная схема производства битумно-полимерных мастик на битумной установке ООО «Газпром нефтехим Салават»

#### Использованные источники:

1. Попченко С.Н., Справочник по гидроизоляции сооружений, Стройиздат, Ленинград, 1985. – 544 с.
2. Кисина А.М., Куценко В.И. Полимербитумные кровельные и гидроизоляционные материалы, Стройиздат, Ленинград, 1983. – 134 с.
3. ООО «АБЗ Линт» Асфальтобетонный завод, Мастики [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.abzlint.ru/articles/mastiki.shtml> (дата обращения: 08.06.2017).
4. Новиков В.У. Полимерные материалы для строительства. М., "Высшая школа", 1995. – 448 с.
5. Группа компаний «ТехноНИКОЛЬ», Битумно полимерная мастика, кровельная мастика [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.tn.ru/library/poleznaja\\_informacija/krovelnaja\\_mastika](http://www.tn.ru/library/poleznaja_informacija/krovelnaja_mastika) (дата обращения: 08.06.2017).
6. FindPatent.ru - патентный поиск, Полимерно-битумная мастика и способ ее получения [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.findpatent.ru/patent/234/2345107.html> (дата обращения: 08.06.2017).
7. Евдокимова, Н.Г. Разработка научно-технологических основ производства современных битумных материалов как нефтяных дисперсных систем: дис. д-ра техн.наук: 05.17.07 / Евдокимова Наталья Георгиевна. – М., 2015. – 417 с.

### References:

1. Popchenko SN, Handbook of waterproofing structures, Stroyizdat, Leningrad, 1985. - 544 p.
2. Kisina AM, Kutsenko V.I. Polymer-bitumen roofing and waterproofing materials, Stroyizdat, Leningrad, 1983. - 134 p.
3. LLC "ABZ Lint" Asphalt-concrete plant, Mastics [Electronic resource]. - URL: <https://www.abzlint.ru/articles/mastiki.shtml> (reference date: 08/06/2017).
4. Novikov V.U. Polymer materials for construction. M., "Higher School", 1995. - 448 p.
5. Group of companies "TekhnoNIKOL", Bitumno polymeric mastic, roofing mastic [Electronic resource]. - URL: [http://www.tn.ru/library/poleznaja\\_informacija/krovelnaja\\_mastika](http://www.tn.ru/library/poleznaja_informacija/krovelnaja_mastika) (reference date: 08.06.2017).
6. FindPatent.ru - patent search, Polymer-bitumen mastic and the way of its obtaining [Electronic resource]. - URL: <http://www.findpatent.ru/patent/234/2345107.html> (date of circulation: 08.06.2017).
7. Evdokimova, N.G. Development of scientific and technological foundations for the production of modern bitumen materials as oil dispersed systems: dis. Doctor of technical sciences: 05.17.07 / Evdokimova Natalia Georgievna. - M., 2015. - 417 p.

УДК 796.352.2

*Курбаниязов Ж.С.  
ассистент-преподаватель  
Казакбаев А.М.  
ассистент-преподаватель  
Абдикамалов Х.И.  
ассистент-преподаватель*

*Каракалпакский государственный университет имени Бердаха  
ИЗЯЩНЫЙ ВИД СПОРТА - ГОЛЬФ*

*J.S. Kurbaniyazov.,  
A.M. Kazaqbaev  
X.I. Abdikamalov*

*Assistant -teachers of the Karakalpak state University named after  
Berdakh*

### THE GRACEFUL SPORT OF GOLF

**Аннотация:** Рассматриваются основные направления развития гольфа в мире. Объясняется целевые направления игры.

**Ключевые слов:** Лунка, гольф-клуб, новейшие технологии

**Abstract:** This article presents the main direction of development course in the world. Due to the target area of the game.



**Key words:** Hole, Golf club, latest technology.

Гольф – один из древнейших индивидуальных видов спорта, пользующейся огромной популярностью за пределами нашей страны. По своей сути этот вид спорта давно является неотъемлемой частью мировой физической культуры во всех ее составляющих: физической культуры здоровья, физической культуры тела и физической культуры движений.

Первые упоминания об игре, напоминающей гольф, обозначаются 26 февраля 1297 года. Местом ее проведения была Голландия, где местные жители использовали для игры клюшку и кожаный мяч. Побеждал тот, кто чаще других попадал в цель, расположенную в нескольких сотнях метров.

Некоторые источники, в свою очередь, рассказывают, что еще до возникновения гольфа в Шотландии, в Голландии в 17-ом веке игроки уже пытались забить мяч в лунку при помощи клюшек [1].

Другая версия, получившая огласку весной 2005 года благодаря китайскому профессору Линг Хонглинг, гласит, что в Китае за пятьсот лет до первых упоминаний об игре в Шотландии уже играли в чуйван - также похожую на современный гольф игру. В свою очередь, отвечая этой версии, один из представителей королевского гольф-клуба имени Святого Эндрюса, являющегося наиболее старинным в Шотландии, рассказывает, что на протяжении многих столетий проводились игры с клюшками и мячом, но современный гольф с 18 лунками придумали в Шотландии.

Гольф как вид спорта относится к классу индивидуальных спортивных игр. Индивидуальность заключается в том, что игра в гольф происходит без контактного противодействия сопернику. Примерами таких видов спорта могут быть теннис, стрельба, боулинг, керлинг, шахматы и т.п.

Цель игры в гольф – послать с площадки (стартовой зоны) мяч в лунку ударом, либо серией ударов клюшкой в соответствии с правилами. Минимальная игровая ситуация (игровое действие) в гольфе состоит в ударе клюшкой по мячу. Количество ударов, затраченных для поражения определенного количества лунок (как правило, 18-ти), обычно является критерием для определения победителя соревнований по гольфу. В свою очередь, количество ударов, совершенных игроком в соревнованиях по гольфу, опосредованно характеризует проявление его моторных, координационных, психических и интеллектуальных качеств.

На полях для гольфа не всегда было 18 лунок. Поле StAndrewsLinks занимало узкую полосу земли вдоль морского побережья. Расположение лунок на поле было обусловлено рельефом, в конечном счете, были намечены одиннадцать лунок. Отыгрывая все лунки в один конец поля, затем разворачиваясь и отыгрывая их в обратную сторону, игрок проходил 22 лунки. В 1764 году часть лунок была объединена, а общее число сократилось с 11 до 9, что давало 18 итоговых лунок. Так как это поле было "родиной гольфа", то поле из 18 лунок стало стандартом[2].

Развитие гольфа объясняется развитием используемых игровых приспособлений. Наиболее значительные изменения коснулись мячика для гольфа. Он принимал различные формы вплоть до 1930 года, когда Ассоциация гольфа США установила стандарты веса и размера. Суть их сводилась к тому, что первоначальная скорость мячика не должна превышать 250 футов в секунду. Другой важной составляющей является развитие клюшек для гольфа. Первые клюшки изготавливались из дерева, которое было широко доступно в той области. За многие годы гикори стал стандартным материалом для рукоятки, а вирджинская хурма — для крюка клюшки — из-за её прочности и твёрдости. С появлением прочных гуттаперчевых мячиков в 1850 году возникли и металлические клюшки. Стальные клюшки появились в конце 1890-х, но их долгое время не одобряли уполномоченные органы. В начале 1970-х для рукояток начали использовать графит из-за его прочности и малого веса. Первая металлическая клюшка типа "wood" была разработана в начале 1980-х, и в конечном счёте металл полностью заменил дерево благодаря своей прочности и универсальности.

Благодаря новейшим технологиям, стало возможным изготавливать рукоятку из графита, а крюк — из лёгкого титана, благодаря которому крюк можно делать значительно большим, чем раньше. Высокая прочность этих материалов позволяет делать крюк тоньше, что даёт возможность увеличить дистанцию полёта мячика за счёт упругости материала. Недавно Ассоциация гольфа США ограничила этот эффект, лимитировав коэффициент восстановления, с целью сохранения интереса к игре.

Для игры в гольф игрок может использовать не менее двух, но не более 14 видов клюшек. В каждой игре участник должен пройти определённое число лунок (как правило, 18) в определённом порядке. Лункой в данном случае называются и само отверстие в земле, и вся площадка для игры (как правило, состоящая из стартовой зоны — площадки "ти" ("мишень"), основной зоны (fairway, "прямое направление", ср. фарватер) и специальной площадки с вырезанной в ней лункой — "лужайки" (green). На площадке для игры могут присутствовать различные препятствия — водные преграды, бункеры с песком, кусты, деревья, высокая трава. Для начала мяч с идентификационной меткой игрока устанавливается на стартовую площадку (площадка "ти"). В идеале гольфист, как правило, должен первым ударом попасть на основную площадку, провести мяч по нему несколькими ударами (в зависимости от вида площадки) и попасть на грин — площадку с идеальной травой, по которой мяч катится без помех. Для того, чтобы забить мяч в лунку с грина используется специальный вид клюшки — паттер.

Основными понятиями в гольфе, позволяющими оценивать сложность различных полей и сравнивать мастерство игроков, являются ПАР поля (лунок) и гандикап игрока. Эти понятия не определяются правилами гольфа, но некоторые положения правил основаны на их

использовании. ПАР лунки - это аббревиатура словосочетания «professionalaverageresult» - число равное среднему количеству ударов, совершаемых при попадании в лунку при безошибочной игре. При этом предполагается, что игрок совершает два патта на грине.

**Использованные источники:**

1. Галлахер Б. Гольф для начинающих = Golf / Бернард Галлахер, Марк Уилсон. - М.: Гранд-фаир, 2005. - 191 с.: ил
2. Гольф : полная энцикл. : [пер. с англ.] / [авт.-сост. Ник Эдмунд [и др.]]. - М.: АСТ: Астрель, [2007]. - 400 с.: ил.

**УДК 81.**

*Курлин О.О.*

*студент 1 курса магистратуры*

*направление 45.04.02. «Лингвистика»*

*ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет» (ДГТУ)*

*научный руководитель: Муругова Е.В., д.ф.н.*

*Kurlin O.O., the student of the first course of the magistracy  
direction 04.04.02. "Linguistics"*

*FSBEI HPE "The Don State Technical University" (DSTU)  
The scientific supervisor: d. ph. s. Murugova E.V.*

**ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ С КОМПОНЕНТОМ  
ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЯ В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ**

*Аннотация:* Статья посвящена исследованию фразеологических единиц с компонентом цветообозначения в английском и русском языках. На материале лексикографических источников в работе приводится семантическая классификация и частотность употребления фразеологических единиц с цветовым компонентом на примере описания человека.

*Ключевые слова:* фразеологические единицы, цвет, идиомы, лингвокультура.

**FEATURES OF PHRASEOLOGICAL UNITS WITH COLOR-  
OBJECT COMPONENT IN ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES**

*Abstract:* The article is devoted to the study of phraseological units with a component of color identification in English and Russian languages. On the material of lexicographical sources, the work provides a semantic classification and frequency of the use of phraseological units with a color component on the example of a person's description.

*Keywords:* phraseological units, color, idioms, linguaculture.

Фразеологические единицы (ФЕ) выступают в качестве необходимого

звена в ходе усвоения иностранного языка, вследствие того, что в процессе их применения исключается возможность использования дополнительных слов, существенным образом облегчается понимание собеседника, речь становится наиболее эмоциональной, происходит понимание национальной культуры страны изучаемого языка.

Анализ лингвистической литературы по проблемам исследования фразеологизмов позволил нам прийти к следующему определению фразеологической единицы: **фразеологическая единица** – это (фразеологизм, фразеологический оборот) лексически неделимое, устойчивое в своем составе и структуре, целостное по значению словосочетание, которое воспроизводится в виде готовой речевой единицы [1].

Необходимо отметить классификацию фразеологизмов с позиции семантической устойчивости (слитности) их компонентов, которую разработал В.В. Виноградов. В своем исследовании он выделил три типа ФЕ [3]:

**1. Фразеологические сочетания**, устойчивые обороты, в которых присутствуют как компоненты со свободным значением, так и с фразеологическим связанным значением, которые употребляются только в данном сочетании. Например: *as white as a sheet* — in a state of great fear.

**2. Фразеологические единства** – это синтаксический комплекс. Например: *black market* — an illegal form of trade in which foreign money or goods that are difficult to obtain, are bought and sold.

**3. Фразеологические сращения**, выступающие в качестве давно сложившегося в языке, обыкновенно эмоционально окрашенного, застывшего оборота речи, к примеру, *быть не в своей тарелке* [2].

В результате анализа лексикографических источников нами были выбраны ФЕ с символикой цвета [3,4,6].

Как известно, на основе символики цвета осуществляется образование семантических микросистем символических значений цветовых обозначений. В английском и русском языках лингвисты выделяют такие микросистемы символических значений цветовых прилагательных, как [5]:

- 1) белый – «хороший», серый – «никакой», черный – «плохой»;
- 2) зеленые – «разрешающий», желтый – «предупреждающий», красный – «запрещающий»;
- 3) красный – «революционный», белый – «контрреволюционный»;
- 4) розовый – «нежный, слабый, радостный», голубой – «безмятежный».

Проводимый нами семантический анализ ФЕ с компонентом цветообозначения позволил нам сделать следующие выводы:

– черный цвет имеет значение «плохой», это отражается в большинстве устойчивых сочетаний в обоих исследуемых языках. Черный цвет в русской культуре имеет связь с трауром, несчастьем, является

символом беды, смерти (черной тоски, черной полосы); В английском же языке черный цвет ассоциируется с плохим настроением, депрессией: *look on the black side (of things)* – пессимистичный, печальный).

– белый цвет в английской и русской культурах символизирует хорошие качества человека – благородность, умеренность, спокойствие духа (белый голубь, белый флаг, *white dove, white flag*). Более того, этот цвет выступает в качестве символа мира.

– зеленый цвет, помимо значения «разрешающий», обладает также иной символикой в русском и английском языках и выступает в качестве символа молодости, наивности, радости (в зеленом цвете; *as green as grass* – очень молодой, неопытный, *green* – новичок).

– красный цвет символизирует особенность физиологического процесса – это прилив к лицу крови из-за нервного перевозбуждения. В русском языке одновременно со значением «хороший, светлый, яркий» слово «красный» в составе фразеологических единиц осуществляется употребление в значении «красивый» (красна девица, красный как рак); Значение красного цвета в английском языке имеет связь в первую очередь с физиологической реакцией организма (из-за стыда или смущения), а во вторую очередь – с психологическим признаком, который ассоциируется с чем-либо недостойным, неприличным, безнравственным, позорящим. К примеру: *red in the face* – смущенный, *see red* – сильно разозлиться).

– синий цвет означает бесконечность, вечность и истину, преданность, веру, чистоту (голубая кровь, синяя птица). В английском языке синий цвет в первую очередь — ассоциация с чем-либо положительным (*clear blue water* — the advantage of space); с другой — с чем-либо отрицательным, чаще всего с тоской (*the blues* — sadness or depression, *blue fit* -attack of mental distress or shock, *blue study* — dark thoughts).

– серый цвет имеет больше всего нейтральный характер и обладает, как правило, и позитивной, и негативной оценкой (*grey power* — the political or economic power of elderly people, *to be grey* — to be boring and unattractive), выступает в качестве цвета неизвестности (*a grey area* — something which is not definite, *grey eminence* — influential person in the background to the decision takers).

– желтый цвет означает трусость, робкость (*a yellow streak* — cowardice in character, *yellow-bellied* — extremely timid, cowardly) и неправдоподобность (*yellow papers* — implausible newspaper) в английском языке, а в русском – у желтого цвета существует прочная ассоциация с предупреждением (желтая карточка, желтый цвет).

Таким образом, цвет имеет очень важное значение в восприятии человеком окружающей среды посредством вызова определенных ассоциаций. Обусловленность различий в семантической структуре цветообозначения в русском и английском языках связана с национально-культурными особенностями, символикой цвета в конкретном языке.

Обращение к человеку, его характеристикам преобладает в картине мира любого народа. Этим и объясняется сравнительно большое количество фразеологизмов в такой группе. Примерно половина всех ФЕ с компонентом цветообозначения преобладает в данном тематическом поле.

Ориентация фразеологизмов с цветообозначениями в материале двух языков осуществляется в их значениях на экспрессивные обозначения человека, его моральные качества, внешний вид, физический склад действий и состояния.

Для выяснения употребления фразеологических единиц с цветовым компонентом на примере описания человека, был осуществлен анализ 296 ФЕ (английских – 111, русских – 185), из них английских с компонентом «*black*» – 31.53%, с компонентом «*white*» – 27.03%, с компонентом «*red*» – 23.42%, с компонентом «*green*» – 18.02%. Русских же ФЕ с компонентом «*черный*» насчиталось – 32.43%, а с компонентом «*белый*» – 29.19%, с компонентом «*красный*» – 18.38%, с компонентом «*зеленый*» – 13.51%, с компонентом «*синий*» – 6.49%.

Осуществлено разделение данных ФЕ на четыре группы:

1. ФЕ, которые относятся к человеческой внешности
2. ФЕ, которые относятся к действиям человека
3. ФЕ, которые относятся к человеческому характеру человека
4. ФЕ, которые относятся к профессиональной принадлежности человека

Анализ фразеологических единиц был проведен с позиции структурной классификации А.И. Смирницкого, структурно-семантической классификации А.В.

Результат анализа позволяет нам сделать следующие выводы: во-первых, больше всего ФЕ встречаются в описании внешности и физического состояния человека, как в русском, так и в английском языках. Во-вторых, менее всего ФЕ встречаются в профессиональной принадлежности человека, как в русском, так и в английском языках. Безусловно, мы рассмотрели не весь комплекс употребления фразеологизмов в языке. На примере рассмотренных единиц можно отчетливо представить все разнообразие и выразительность фразеологизмов современного английского и русского языков, их схожесть, а также различие друг от друга.

#### **Использованные источники:**

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. – М., Либроком, 1966 – 576 с.
2. Виноградов В.В. Лексикология и лексикография: избранные труды / В.В. Виноградов. — М.: Наука, 1977. — 312 с.
3. Оксфордский словарь идиом, Oxford University Press, Oxford and New York (1995).
4. Словарь идиом издательства COLLINS, Harper Collins Publishers, London (1995).

5. Смирницкий А.И. Лексикология английского языка. — М.: Иностранная литература, 1956 — 212 с.
6. Фразеологический словарь русского языка (Войнова Л.А. – Жуков В.П. – Молотков А.И. – Федоров А.И.), – М.: Рус. яз., 1967.

**УДК 658.**

*Курочкин Е.П.  
студент магистратуры  
Смоленский гуманитарный университет  
Россия, г. Смоленск*

### **РЕОРГАНИЗАЦИИ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Аннотация:** В статье рассмотрены некоторые проблемы реорганизации кадровой политики в современной организации. Выделены положительные и отрицательные стороны реорганизации кадровой политики.

**Ключевые слова:** кадровая политика, современная организация, реорганизация, персонал.

*Kurochkin, E. P.  
student  
Smolensk humanitarian University  
Russia, Smolensk*

### **REORGANIZATION OF STAFF POLICY IN MODERN ORGANIZATIONS**

**Abstract:** The article considers some problems of the reorganization of personnel policy in modern organizations. Highlighted positive and negative aspects of the reorganization of the personnel policy.

**Key words:** personnel policy, modern organization, management, human resources.

Цели и задачи управления персоналом в любой организации реализуются через кадровую политику. Кадровая политика – основное направление работы с персоналом. Она включает основополагающие принципы, составляющие основы набора, отбора и распределения персонала, его использования, обучения, переобучения, повышения квалификации и, наконец, увольнения.

В современной организации кадровая политика должна использовать разнообразный инструментарий и методы: экономические, организационные, технические, социально-психологические, направленные на обеспечение эффективности трудовой деятельности в соответствии с требованиями организации и выбранной стратегией развития. Эффективное управление компанией возможно только при условии, что в организации

будут специалисты, выполняющие свои обязанности с максимальной отдачей.

Своевременная реорганизация кадровой политики в организации способствует благоприятному финансовому росту компании. Проводимая реорганизация предполагает наряду с достижением других целей (технических, финансовых, экологических) эффективное распределение и использование занятых на предприятии работников, а также рационализацию их численности.

Проблема реорганизации кадровой политики в современной организации заключается в консервации ранее разработанных методов использования кадрового планирования. Организация редко проводит серьёзные исследования развития человеческих ресурсов, зачастую ограничиваясь поверхностным вниманием в отношении планирования персонала. Одна из главных задач планирования персонала состоит в оценке конкретных потребностей в квалифицированных работниках в разные периоды времени.

Другой проблемой реорганизации является нежелание нанимать молодых специалистов, выпускников вузов, т.к. они не имеют достаточный опыт. Упускается тот факт, что молодой специалист учится и приспособляется к новым технологиям быстрее, чем специалист средних лет.

Был изучен теоретический материал, а так же проведен социологический опрос в г. Смоленске среди людей различной возрастной категории и профессиональной пригодности. На заданные вопросы “Имеются ли на Ваш взгляд недостатки кадровой политики в современной организации?” были даны следующие ответы:

“Да, имеются в достаточной степени” – 66%; “имеются, но незначительные” – 22%; “все устраивает” – 12%.

В результате проведенного исследования, видно, что лишь малая часть современных организаций успешно успевает реорганизовывать кадровую политику.

В успешно реорганизованной кадровой политике выделяются следующие положительные стороны, такие как:

- составление программы адаптации персонала;
- введение систем мотивации персонала;
- внедрение системы обучения сотрудников;
- улучшение здорового морально-психологического климата;
- повышение финансового благополучия организации.

Отрицательными сторонами реорганизации являются, такие минусы как:

- финансовые затраты организации;
- затраты времени.

Грамотно проведенная реорганизация кадровой политики в компании



включает в себя проработку финансовой окупаемости, целесообразности и в дальнейшем возмещаемым затратам.

Затраченное время на обучение сотрудника овладения им новыми технологиями труда поможет повысить его эффективность, качество труда и объемы выполняемой работы за прежние количество времени, что приведет к увеличению финансового благополучия организации. Конечно же, увеличится и стоимость такого работника, что приведет к вынужденному увеличению его заработной платы. Для этого и проводится серьезное кадровое планирование, с расчетами всех рисков и возможностей организации.

#### **Использованные источники:**

1. Аликаев О. А. Кадровая политика – М.: Лаборатория книги, 2011 – 107 с.
2. Незоренко Т. К. Совершенствование кадровой политики и ее планирование на предприятии – М.: Лаборатория книги, 2010 – 85 с.

#### **Used sources:**

1. Aliyev O. A. Personnel policy – M.: Laboratory book, 2011 – 107 p.
2. Nazarenko, because the Improvement of personnel policy and planning for the enterprise – M.: Laboratory workbook, 2010 – 85 p.

**УДК 658.**

*Курочкин Е.П.  
студент магистратуры  
Смоленский гуманитарный университет  
Россия, г. Смоленск*

### **ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ СОТРУДНИКОВ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Аннотация:** В статье рассмотрены некоторые проблемы мотивации сотрудников в современной организации. Определены пути их решения.

**Ключевые слова:** мотивация, современная организация, сотрудник, труд.

*Kurochkin, E. P.  
student  
Smolensk humanitarian University  
Russia, Smolensk*

### **PROBLEMS OF EMPLOYEE MOTIVATION IN MODERN ORGANIZATION**

**Abstract:** The article considers some problems of employee motivation in modern organization. The ways of their solution.

**Key words:** motivation, modern organization, employee, work.

В настоящей современной организации существуют различные мотивирующие процессы, нацеленные на улучшение результативность

сотрудника и его плодородной деятельности для компании в целом.

Мотивация - совокупность процессов, которые побуждают, направляют и поддерживают поведение человека в направлении достижения определенной цели.

Мотивация персонала лежит на перекрестье, как проблем, так и достижений организации. В некотором смысле развитие мотивации приводит к повышению производительности деятельности не в меньшей мере, чем технологическое перевооружение и финансовое управление.

С другой стороны, проблемы организации, связанные с низкой мотивацией персонала к работе, могут быть самыми разнообразными и проявляться в виде следствий в других, на внешний взгляд, мало связанных областях деятельности организации. Существуют различные затруднения и проблемы, имеющие отношение к мотивации персонала, такие как:

- низкий уровень исполнительской дисциплины;
- некачественный труд (брак);
- нерациональность мотивов поведения исполнителей;
- слабая связь результатов труда исполнителей и поощрения;
- халатное отношение к труду;
- высокая текучесть кадров;
- высокая конфликтность;
- низкая эффективность методов нормативного описания труда;
- неудовлетворенность работой сотрудников;
- низкий профессиональный уровень персонала;
- безынициативность сотрудников;
- низкий моральный дух в коллективе.

Работа по совершенствованию системы мотивации не может быть полноценной, если не учитываются настроения и пожелания сотрудников. В большом количестве современных организаций можно выделить типичный перечень проблем, в той или иной степени волнующих сотрудников. Первоочередные факторы, вызывающие негативные настроения в процессе мотивации у сотрудников, следующее:

- необоснованный разрыв в уровне оплаты высшего, среднего и нижнего состава сотрудников;
- уровнировка в оплате труда при различных эффективности и отношении к делу;
- несправедливость вознаграждения за разный труд и разный вклад;
- отсутствие гибкости в оплате труда;
- завышенные оклады “особо приближенных” сотрудников;
- оплата не по конечному результату;
- отсутствие связи зарплатной системы с результатами работы компании и получаемой ею прибылью;
- низкий по сравнению с родственными компаниями уровень оплаты труда;

деградация тарифной системы, применяемой в компании;  
односторонний порядок пересмотра условий оплаты и стимулирования труда;

отсутствие элементов стимулирования труда конкретного работника за конкретный вклад в результаты работы фирмы;

отсутствие критериев оценки деятельности сотрудников;  
игнорирование профессиональных навыков и знаний, сложности выполняемой работы;

Выходом из данной ситуации служит проработка новых мотивационных процессов организации. Сотрудников необходимо стимулировать к хорошо выполняемой работе, для этого следует ввести различные факторы мотивации, которые определяют, что является наиболее ценным, важным для человека. Как правило, это не один фактор, а несколько и вместе они составляют карту или набор мотивационных факторов. Факторы мотивации делятся на внешние и внутренние.

Внутренние факторы мотивации:

мечта, самореализация;

идеи, творчество;

самоутверждение;

убежденность;

здоровье;

личный рост;

потребность в общении.

Внешние факторы мотивации:

деньги;

карьера;

статус;

престижные вещи;

возможность ездить в отпуск и путешествовать.

Кроме того, мотивы поведения человека различаются ещё и по характеру: они могут быть позитивными или негативными. Так, позитивным внешним мотивом поведения является премия, которую человек может получить за хорошую работу, а негативным - наказание за её невыполнение; позитивный внутренний мотив - увлекательность дела, которым он занимается, а негативный - его рутинный характер, вследствие чего от занятия человек, наоборот, стремится избавиться.

Мотивация сотрудников - это важный ресурс компании, который позволяет ей двигаться вперед и реализовывать стоящие перед ней цели. Существуют финансовые и нефинансовые инструменты мотивации, сочетание которых организация использует сугубо индивидуально. И также необходимо помнить, что в основе всегда лежит баланс интересов сотрудника и интересов компании.

### **Использованные источники:**

1. Сапожников А.С. Мотивация в управлении персоналом. Учебное пособие. - Санкт-Петербург, издание Центра подготовки кадров РАО "ЕЭС России" (СЗФ АО "ГВЦ Энергетики"), 2002 г.
2. Пономарев И. П. Мотивация работой в организации; Librokom - Москва, 2013. – 224 с.

### **Used sources:**

1. Sapozhnikov A. S. Motivation in personnel management. Textbook. - Saint-Petersburg, publishing training Center, RAO "UES of Russia" (North-West branch of JSC "GVTs of Energy"), 2002
2. Ponomarev I. P. Motivation in work organizations; Librokom - Moscow, 2013. – 224 p.

**УДК 338.1**

*Курченко С.С.*

*бакалавр экономических наук, студент магистратуры  
кафедра «Экономики предприятия,  
регионального и кадрового менеджмента»  
Кубанский Государственный Университет  
Россия, г. Краснодар*

### **АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТРАСЛЕОБРАЗУЮЩИХ ОПЕРАТОРОВ И СОСТОЯНИЯ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ РЫНКА ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ УСЛУГ РОССИИ**

*Аннотация:*

*В статье рассматривается состояние рынка информационно-коммуникационных услуг России. Идет описание крупнейших игроков на рынке. Анализируются последние тенденции и направления развития данной отрасли в России.*

*Ключевые слова: рынок информационно-коммуникационных услуг, аналитика, развитие рынка, показатели роста, анализ прибыли.*

*Kurchenko S. S., bachelor of economic Sciences  
graduate student of Department "Business economics, regional and  
human resource management"  
Kuban State University  
Russia, Krasnodar*

### **ANALYSIS OF THE ACTIVITY SECTOR-FORMING OPERATORS AND THE COMPETITIVE ENVIRONMENT OF THE MARKET OF INFORMATION-COMMUNICATION SERVICES IN RUSSIA**

*Abstract:*

*The article discusses the condition of the market of INFORMATIONNO-communication services in Russia. There is a description of the largest players in the market. Assessment of recent trends and directions of development of this*

*industry in Russia.*

*Key words: market information and communication services, Analytics, market development, growth analysis profit.*

В настоящее время в России действует более 18 тыс. лицензий на оказание разнообразных телекоммуникационных услуг, из которых около 15 тыс. лицензий — на оказание услуг в области электросвязи. Кроме компаний-операторов местной связи, в отрасли представлен оператор междугородной и международной связи, компания «Ростелеком». Это единственный российский оператор связи, который обладает лицензией на пропуск исходящего и входящего международного трафика. Учитывая довольно большое число компаний в составе телекоммуникационной отрасли, имеет смысл ограничить круг рассмотрения наиболее крупными представителями анализируемого сегмента.

На сегодняшний день на российских фондовых биржах торгуются акции около 15 эмитентов телекоммуникационной отрасли, облигационный рынок представлен примерно таким же количеством эмитентов. Кроме того, ряд компаний котируются в индикативной системе Board.

Для наглядности рассмотрим показатели 5 крупнейших информационно-коммуникационных компаний: «МТС», «Мегафон», «Ростелеком», «Вымпелком», «Tele2».

Объем российского рынка телекоммуникаций в 2015 г. достиг 1674 млрд. руб. при росте 2,1%, что несколько больше чем в 2014 г. (1,7%). Как отмечают исследователи, рост связан с увеличением доходов за ряд межоператорских услуг, оказываемых на международных направлениях и оплачиваемых в подорожавшей валюте. Поэтому, если говорить о рынке, не включая в него межоператорские услуги и услуги платного телевидения, то рост будет еще меньше.

Согласно данным Росстата, объем услуг связи в России в 2016 г. вырос на 1% в рублях и составил 1670 млрд. руб.

Составив за 2016 год чуть менее 1370 млрд. руб., суммарный объем деятельности рассматриваемых компаний занимал практически 82% (см. рис. 1) всей телекоммуникационной отрасли



Рисунок 1 - Доля суммарного оборота телекоммуникационной отрасли, приходящаяся на рассматриваемые компании, %

Доля доходов отрасли, приходящаяся на рассматриваемых компании, представлена на рис.2.

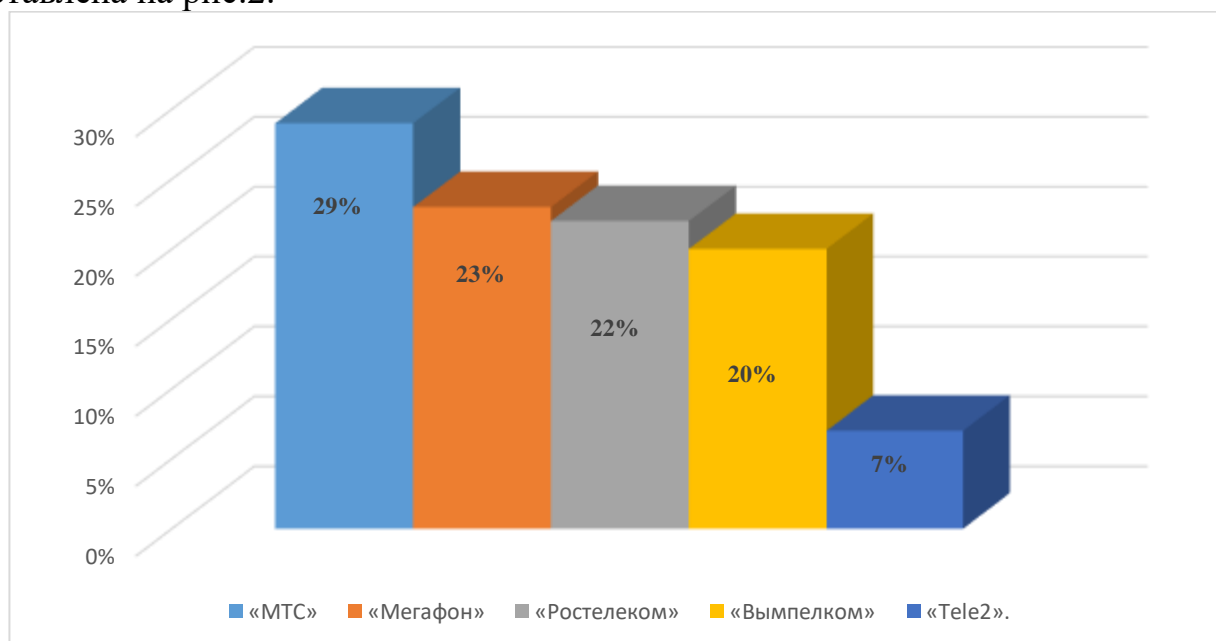


Рисунок 2 - Доля суммарного оборота отрасли, приходящаяся на рассматриваемые компании, %

Рассмотрим структуру активов телекоммуникационных компаний.

Активы лишь четырех российских компаний, акции которых котируются на биржевых площадках, превышают 200 млрд. руб. В основном

это компании, предоставляющие услуги мобильной связи: МТС, ВымпелКом, МегаФон и с ними Ростелеком. Группа компаний с активами 100-200 млрд. руб. такая же малочисленная.

Основная доля предприятий, более 60%, обладает средними по размеру активами в 10-100 млрд. руб. Размер активов остальных предприятий отрасли не превышает 10 млрд. руб.

Распределение компаний отрасли по выручке характеризуется аналогичными тенденциями (см. рис. 3).

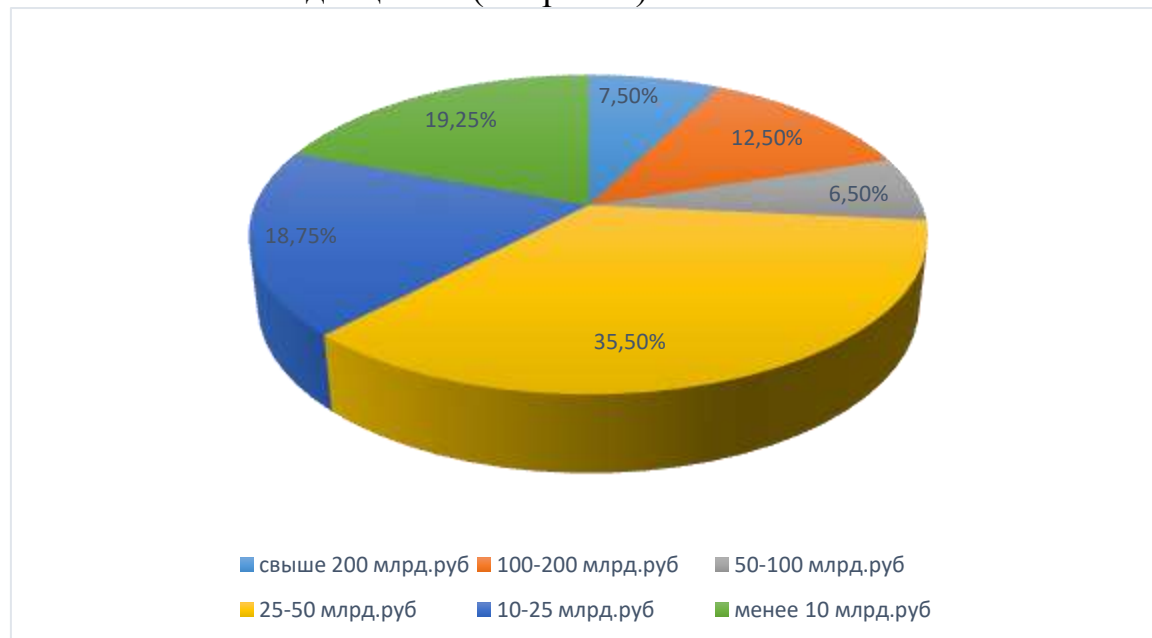


Рисунок 3 - Распределение компаний отрасли по выручке 2016 г, %

Наибольшая выручка традиционно наблюдается у компаний, оказывающих услуги сотовой связи: МТС, Вымпелком, Мегафон. Основные операторы фиксированной связи получили по итогам 2016 года доходы в пределах 10-100 млрд. руб. — таких 60,75%. Выручку менее 10 млрд. руб. получили около 19% предприятий связи. Таким образом, крупнейшими, как по активам, так и по обороту в нашей стране, являются предприятия, предоставляющие услуги мобильной связи.

Вместе с тем, пока активы одной лишь крупнейшей компании США или Европы в несколько раз превосходят совокупные активы всех крупнейших публичных компаний телекоммуникационной отрасли России, аналогичная ситуация и с доходами. Так, например, активы крупнейшей в отрасли публичной компании США AT&T составляли на конец 2016 года около 403,8 млрд. долл., а выручка, полученная в 2016 году, соответствовала приблизительно 163,8 млрд. долл. Активы крупнейшего оператора Великобритании Vodafone превышали в конце 2016 года 158 млрд. долл., а доходы, которые компания получила за прошлый год составили почти 55 млрд. долл.

Отставание российских компаний от зарубежных аналогов связано,

прежде всего, с неразвитостью услуг связи в советский период, когда наличие телефона у частного лица было редким явлением. Таким образом, потребители сталкивались с традиционной проблемой плановой экономики — дефицитом. Тем более о развитии сотовой связи, телематических услуг речь до недавнего времени не шла. Предприятиям самостоятельно пришлось преодолевать данные пробелы функционирования отрасли с момента перехода российской экономики к рыночным отношениям. При этом параллельно с увеличением числа новых пользователей инвестировались значительные средства в совершенствование технологий, улучшение качества предоставляемых услуг. Зарубежные телекоммуникационные компании изначально находились в частной собственности и не испытывали подобного рода трудностей, расширяя свою деятельность постепенно по мере увеличения спроса и усовершенствования технологий.

Несмотря на позднее начало развития услуг российской сотовой связи, или подвижной радиотелефонной, данный вид услуг пользуется популярностью.

Структура доходов российских предприятий телекоммуникационной отрасли раскрывает доминирование услуг сотовой связи в деятельности операторов связи. Доходы, полученные от данного вида услуг, составляют порядка 78% (см.рис.4).

В то же время, как было отмечено выше, компании-операторы сотовой связи значительно превосходят по обороту операторов фиксированной связи, и, учитывая, что основную долю доходов первые получают от услуг подвижной радиотелефонной связи, имеет смысл рассмотреть структуру отрасли по видам услуг, исключая из расчетов данные сотовых операторов.





Рисунок 4 - Структура отрасли по видам услуг, %



Рисунок 5 - Структура отрасли по видам услуг, исключая компании-операторы сотовой связи, %

В этом случае основная доля оборота отрасли приходится на услуги местной телефонной связи (39,2%) (см. рис. 5). Также значительная доля доходов (16,9%) поступает от прочих услуг, которые представлены услугами документальной связи, присоединения и пропуска трафика, установки и подключения, предоставления каналов и технических средств в пользование, услугами по договорам содействия и агентским договорам, прочими услугами от основной и неосновной деятельности. Сотовая связь занимает 12,7%.

Вслед за расширением и усовершенствованием спектра телекоммуникационных услуг, изменение финансовых результатов телекоммуникационных предприятий не кажется столь однозначным.

За несколько лет, начиная с 2013 года, суммарная выручка рассматриваемых компаний выросла на 3% — с 1330 млрд. рублей до 1369 млрд. руб. (см. рис. 6).



Рисунок 6 - Динамика суммарной выручки, млрд. руб.

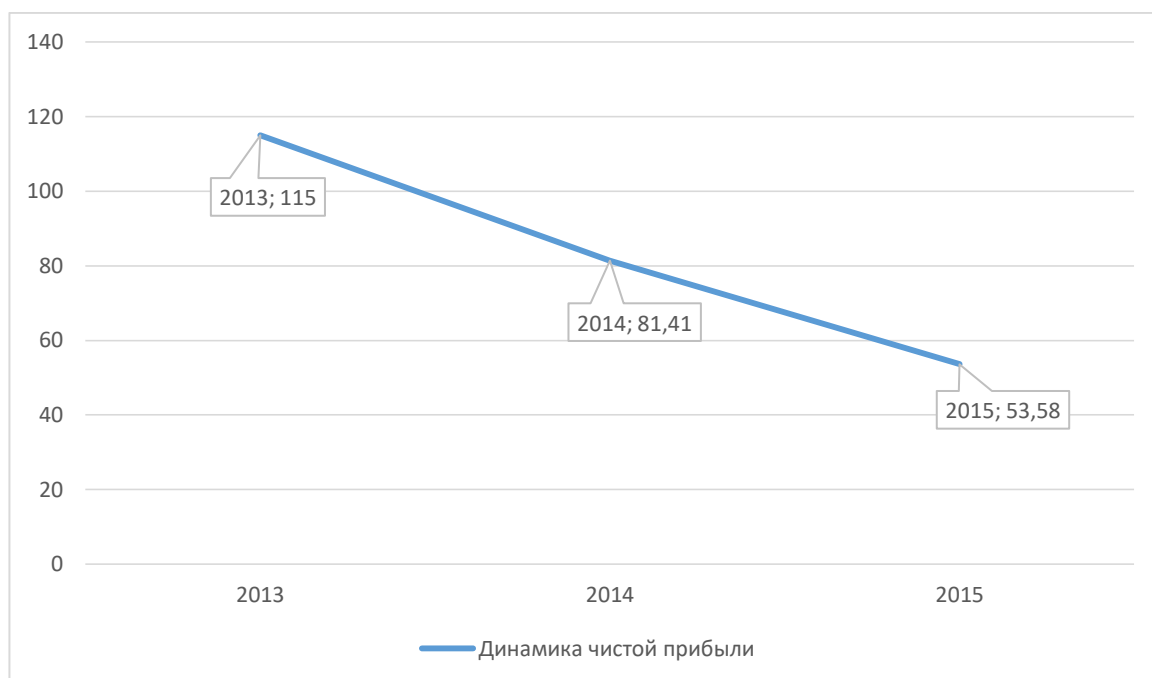


Рисунок 7 - Динамика чистой прибыли компаний, млрд. руб.

Чистая прибыль публичных компаний отрасли упала же за аналогичный период чуть более чем в 2 раза, МТС, МегаФон, Ростелеком и Tele2 показывали снижение чистой прибыли на всем рассматриваемом периоде, а Вымпелком получал колеблющийся в небольшом промежутке (-45,8 млрд.руб – -42,12 млрд.руб) убыток.

Несомненным лидером роста оборота в денежном выражении за последние несколько лет (период с 2013 по 2015 гг.) выступает компания «МТС»: доходы компании выросли на 10%, при том, что средний показатель прироста доходов по остальным компаниям за тот же период составил около 1-2%. Тем самым, разрыв между компаниями, оказывающими услуги мобильной и фиксированной связи, усиливается.

В целом, данная динамика доходов отражает рост спроса на услуги мобильной связи, в то время как потребление услуг фиксированной связи более стабильно. Так же можно выделить динамику роста оборота всей рассматриваемой сферы, однако данный рост сопровождается стабильным падением чистой прибыли, что позволяет говорить о еще большем росте расходов компаний и нестабильной ситуации на рынке.

#### Использованные источники:

1. Сборник: Транспорт и связь в России // сайт Государственной Федеральной службы статистики. URL: <http://www.gks.ru/>
2. Кто больше заработал в 2015 г.: МТС, «Билайн» или «Мегафон»? // Сайт журнала CNews. URL: <http://www.cnews.ru>
3. Концепция развития рынка телекоммуникационных услуг в Российской Федерации // НОП. Ежедневное сетевое издание о телекоммуникациях. URL: <http://www.providernet.ru/>

4. Добрин П.С., Демчишин В.И. Связь и массовые коммуникации в Российской Федерации: федер. справ. В 8 т. М.: Центр стратегического партнерства, 2009. Т.8. С. 215-222.

**УДК 159.964**

*Лапина С.А.  
студент 3 курса  
кафедра «Автоматизированные системы управления»  
МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Россия, г. Москва*

**«БЕССОЗНАТЕЛЬНОЕ» ПО ЮНГУ В ПРИЗМЕ ГЕНЕТИКИ**

*Ключевые слова: Душа, бессознательное, влияние, рефлексия.*

*Аннотация: Карл Густав Юнг считал, что у каждого человека помимо своего «сознательного», своей души, есть коллективное «бессознательное», общая душа всего человечества. И часто поступки, совершаемые нами, обосновываются вмешательством данного «бессознательного» и пока мы не поймем пути его влияния на нас, мы не сможем стать полноправными хозяевами своей души.*

**UDC 159.964**

*Lapshin S.A.  
student  
3 year, Department of Automated Control Systems  
MSTU them. N.E. Bauman  
Russia, 105005, Moscow*

**"UNCONSCIOUS" ACCORDING TO JUNG IN THE PRISM OF GENETICS.**

*Key words: Soul, unconscious, influence, reflection.*

*Annotation: Karl Gustav Jung believed that every person besides his "conscious", his soul, has a collective "unconscious", the common soul of all mankind. And often the actions we make are justified by the intervention of this "unconscious" and until we understand the ways of its influence on us, we will not be able to become full masters of our soul.*

*«Душа как отражение мира и человека настолько многообразна, что существует бесконечное множество аспектов ее рассмотрения.»  
Карл-Густав Юнг*

*Многие великие умы с самого начала существования человечества пытаются разгадать загадки человеческого сознания. Что есть наше сознание? Что есть душа человека? Может ли что-то влиять на нашу*

*душу? И из чего состоит наша душа?*

Каждый человек по своей природе любознателен и стремится познать этот мир, а так как мы часть этого мира, то в первую очередь познать себя. Человеку нравится верить в то, что он хозяин своей души. Но пока человек не научится контролировать свое настроение, эмоции, обоснованность поступков, он не будет принадлежать самому себе, как говорил Карл Густав Юнг. Так что есть душа, из чего она формируется, каковы ее возможности?

Карл Густав Юнг считал, что у каждого человека помимо своего «сознательного», своей души, есть коллективное «бессознательное», общая душа всего человечества. И часто поступки, совершаемые нами, обосновываются вмешательством данного «бессознательного» и пока мы не поймем пути его влияния на нас, мы не сможем стать полноправными хозяевами своей души. Карл Юнг полагал, что коллективное бессознательное одинаковое у каждого человека. Но его модель «коллективного бессознательного» так же может пояснить наши поступки и взгляды на вещи с точки зрения генетики. То есть если применить модель «коллективного бессознательного» Юнга к генетике и законам развития, то мы получим наследственную память, формирующуюся поколениями и передающуюся генетически. Коллективное бессознательное – состоит из человеческих первообразов – архитипов (сложившихся стандартов поведения). Но в отличие от классического коллективного бессознательного Юнга, с точки зрения генетики, наследственная память у людей, цивилизации которых столетиями развивались не пересекаясь друг с другом должны иметь различия. Действительно ли это так? Или Юнг все-таки прав и в независимости от того, кто мы и нашей истории «коллективное бессознательное» у всех одно. И что входит в это «бессознательное»? *Для Юнга душа народа – это всего лишь несколько более комплексное образование по сравнению с душой индивида. А впрочем, разве не говорит поэт, наоборот, о "народах" своей души? И, как мне кажется, весьма справедливо. Ведь что-то в нашей душе не от индивида, а от народа, сообщества и даже всего человечества. В чем-то мы являемся частью одной-единственной души, одного единственного "великого человека", если говорить словами Сведенборга.* Но что есть это бессознательное в человеке?

Если на время забыть что у двух разных рас разная история, взгляды на жизнь и мировоззрения, отпечатанные в их генах ( по теории генетического бессознательного), в их бессознательном, то, так сказать, классическая теория Юнга о «бессознательном» полностью совпадает с объяснение данного феномена с генетической точки зрения. Если рассмотреть обычную эволюцию любого живого существа, то мы увидим, что новые открытия возможны только благодаря накопленному опыту. Никто заново не изобретает колесо. При этом мы точно знаем, как оно работает. Например котята в своих играх полностью повторяют повадки всего семейства кошачьих, хотя они их ни разу не видели и не могли просто

перенять их движения. Значит эти движения заложены в них с генами. Теперь обратимся к человеку. На протяжении многих поколений мы накопили очень много генетической информации, без которой невозможен бы был прогресс. Может эта информация и есть коллективное бессознательное? Ведь ахритипы поведения и реакции заложены именно эволюцией и генами. Именно поэтому в некоторых ситуациях разные и незнакомые люди ведут себя абсолютно одинаково. Однако, наука не в силах объяснить так называемый феномен 100-й обезьяны. На двух разных изолированных друг от друга островах находились две группы обезьян. На одном из островов обезьян учили, к примеру, доставать банан из ящика с простым замком. Как только количество обезьян, обучившихся этому, становилось больше 100, обезьяны на другом острове и все оставшиеся на первом могли с легкостью сделать это задание так же, как и обучившиеся этому обезьяны. Остается вопрос – если информация заложена только в генах и передается по наследству, то как обезьяны на изолированном острове узнали, как достать банан из ящика, если никто их не учил и не показывал, как это делается? А до этого, естественно, никто из них и их предков не обладал данным навыком. И здесь мы опять возвращаемся именно к классической (в нашем понимании) модели Юнга «общего бессознательного» общего для всех, вне зависимости от изоляции видов.

Коллективное бессознательное действительно очень сильно влияет на нашу жизнь, наши поступки и, конечно, на нашу душу, ведь мировоззрение и наша реакция на те или иные события тоже является частью нашей души. Именно поэтому нам необходимо контролировать влияние бессознательного на нас. И это влияние на наши действия и поступки может выявить только рефлексия, ведь только сам человек может во всей мере оценить собственные поступки и побуждения.

Но почему же нужно контролировать это влияние? Если с генетической точки зрения бессознательное – накопленный поколениями опыт? Сначала рассмотрим данный аспект с точки зрения генетического бессознательного. Если бы мы из поколения в поколение занимались одной и той же профессией, то она бы прочно отразилась в нашей генетической памяти и стала, как это сейчас называют – призванием. Однако сейчас редко можно найти кого-то, чья бы семья передавала профессию по наследству. Вот и выходит, что в нашем бессознательном смешалось много различного генетического опыта прошлых поколений. Такое разнообразие вроде бы должно помогать человеку хорошо ориентироваться во всем и идти вперед по лестнице развития быстрее, но из-за такой путаницы многие индивиды приходят в замешательство. Что делать, чем заняться, а что у меня получается лучше всего, чего я на самом деле хочу? Они мечутся из угла в угол, не зная, что предпринять и порой, даже не могут объяснить собственные поступки, бессознательное слишком сильно на них влияет, их душа в смятении. А теперь вернемся к классическому общему

бессознательному по Юнгу. Если у нас общее бессознательное, которое как-то формировалось, то выходит, что если в нем действительно есть какая-то полезная для нас информация, то она тоже спутана. Ведь бессознательное общее для всех. *Если обобщить все сказанное выше, то выходит, что за исключение нескольких аспектов, которые наука еще не в силах объяснить модель Юнга «общего бессознательного» вполне подходит и для рассмотрения в интерпретации генетики, более того – данная модель объясняет феномены, не понятные с точки зрения «генетического общего бессознательного».*

*Разумеется, верно, что большая часть зла исходит от безграничной бессознательности человечества, и, наверное, правильно также, что мы способны как-то противодействовать душевным началам зла благодаря возросшей сознательности, точно так же, как и наука позволяет нам более успешно справляться с внешними трудностями.*

Но что есть темная сторона бессознательного, как называл ее Юнг? Проведем еще один сравнительный анализ, чтобы с этим разобраться. Модель Юнга бессознательное – сознательное, как черное и белое. Как все мы знаем в человеке существует два начала – доброе и злое, если обратиться к истокам и истолковать по-другому : человеческое и животное. Это так же подтверждается с точки зрения генетического бессознательного. Ведь все таки человечество существует не так давно, как хотелось бы и в нашем бессознательном много чего сохранилось от животных инстинктов, которые также искривляют нашу душу. Вечная борьба человека со своими звериными инстинктами – злость, зависть, алчность, жестокость, желание владеть и унижать остальных, обижать слабых и т.д. Само определение человека противоречит данным чувствам, однако они живут в каждой душе и насколько вы человек – решать только вам. Есть сильные духом люди, а есть те, кто поддался бессознательному, тому, что есть в нем плохого. И к сожалению, сейчас таких людей стало больше. С изобретением огнестрельного оружия больше не нужно иметь храбрость отстаивать свои права в честном поединке, можно просто выстрелить из-за угла. Не нужно трудиться и завоевывать уважение людей, можно их просто купить или подчинить себе силой, по праву сильного, по звериному. Сегодня сметения в душах больше, чем было ранее. Люди не знают, чего они хотят, поддаются бессознательному, не имея чистой, искренней веры, которая бы их остановила и восстановила утраченные их душой основы человечности ( не убей, не укради и т.д.). *Все важное, что обесценено в сознании и поэтому гибнет, компенсируется в бессознательном. Это происходит согласно принципу сохранения энергии, поскольку наши психические процессы тоже являются энергетическими. Ни одна психическая величина не может исчезнуть, не возместившись каким-нибудь эквивалентом. В этом состоит фундаментальное эвристическое правило повседневной психотерапевтической практики, никогда не отказывающее и всегда*

*подтверждающееся.* Если душа не способна поддерживать себя самостоятельно, хранить свою систему ценностей, морали и мировоззрения, то религия становится ей опорой, если же и вера не сможет заменить душе основ, то тогда на их место придет бессознательное. В современном мире очень много псевдоверящих, которые берут из религии лишь всепрощение за свои животные поступки, уступая основное место темной стороне бессознательного. Когда религия была истинной и не поддельной, когда каждый верил в своем сердце, люди были более душевно устойчивы и спокойны. Как говорил Юнг- у них была общая душа. Люди стремились к самопознанию и развитию, в первую очередь духовному. *Нынешний интерес к психологии – свидетельство того, что мы ожидаем от души чего-то такого, чего не дал внешний мир, чего-то, что, несомненно, должны были содержать в себе наши религии, но чего они, по крайней мере для современного человека, уже не содержат. Современному человеку религии больше не являются изнутри, как исходящие от души, они стали для него принадлежностью внешнего мира.* Сейчас, когда мало кто следует вере и при этом еще и не имеет морали, духовного и культурного воспитания, остается только гадать, что на душе у такого человека, какие у него мысли и принципы, что он считает для себя позволительным? Возможно, он считает, что убить старушку проценщицу является благим делом, кто знает. Ведь уже тогда, в произведении «Наказание и преступление» было описано душевное разложение человека под влиянием бессознательного. Анализируя данное произведение мы четко видим проблему, уже тогда актуальную – каковы границы морали и допустимости для человека, который поставлен в сложные рамки, который не имеет религии, которая бы его удержала, не имеет культурного воспитания, не имеет морали не умеет контролировать влияние бессознательного на свою душу. Какой самый просто способ справиться со сложившейся ситуацией – продолжить трудиться или просто убить проценщицу? Этот вопрос многих ввергнет в нелюбовство, многих в возмущение, а некоторые про себя подумают – чем проще, тем легче. Вот именно здесь уродливая часть бессознательного и одержала верх над человеком. В то же время автор представляет нам человека «большой» души – Сонечку. Которая, в свою очередь, не бросила семью, а даже пожертвовала собой ради них. И мысли кого либо убить ( например ненавистного пьяницу), ограбить, у нее не возникло, хотя она была в еще более ужасающих обстоятельствах, нежели Раскольников. Сама его фамилия характеризует раскол его духовного начала.

Прогресс очень сильно опередил наше духовное развитие что позволило бессознательному проникнуть в наши души, что плохо сказалось на каждом человеке. Это ухудшение можно проследить во всем, как отражение в зеркале нашей культуры состояния нашей души. Возьмем поэзию – раньше писались великие произведения, которые заставляли человека думать, размышлять, самообразовываться. А сейчас пикантные



романчики с кучей склок, интриг и убийств. Музыка – Чайковский, Бах, Бетховен, Моцарт, Григ. Сейчас же мотивы религиозных обрядов древней Африки на двух аккордах, сопровождаемые еще более бессмысленным текстом. Живопись – Шишкин, Айвазовский, Рублев. Сейчас – авангард и квадрат Малевича. Большинство людей больше не стремится к прекрасному, к развитию своей души и культуры, им достаточно простого, животного удовольствия для радости. Если мы будем укреплять только плохое, а не вернемся к прекрасному и возвышенному, то в нашем бессознательном не останется ничего прекрасного, не останется и генетической памяти для последующего развития человечества, а это – духовная гибель общества. Именно поэтому каждому человеку необходимо понять – что есть бессознательное, выявить пути его влияния на свою душу, контролировать его, иначе человек никогда не станет полноправным хозяином своей души.

#### **Использованные источники:**

1. Юнг К. Проблема души современного человека // Юнг К. Архетип и символ. М., 1991.

**УДК 316.734**

*Лапина С.А.  
студент 1 курса  
кафедра «Автоматизированные системы управления»  
МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Россия, г. Москва*

### **ДИНАМИКА КУЛЬТУРЫ: ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

*Ключевые слова: Культура, модель, динамика, изменчивость, современное общество.*

*Аннотация: Человек не может существовать без культуры. Понятие культуры очень широко. Культура поведения, живопись, наскальные рисунки, архитектура, религия и т.д. – все это части культуры. Как известно, ученые выделяют несколько основных культур, которые стали основой для других. Существует множество моделей, описывающих процесс появления новых культур, но, к сожалению, все они описывают процесс уже совершенный и в глобальном масштабе. Они не позволяют увидеть, как постепенно менялась культура, а также не применимы к реальности и не адаптированы под современное информационное общество. Культура определяет сознание человека, следовательно, знание о том, как меняется культура, поможет нам лучше понять человека – носителя данной культуры. Если бы существовала модель, описывающая изменение культуры в современном обществе, то она бы помогла решить множество проблем из разных отраслей, среди которых политика, религия, взаимоотношение людей, экономика и т.д.*

**DYNAMICS OF CULTURE: FEATURES OF MANIFESTATION IN  
THE MODERN WORLD.**

*Tags: Culture, model, dynamics, variability, modern society.*

*Annotation: No one can't exist without culture. The concept of culture is very wide. Culture of behavior, paintings, rock carvings, architecture, religion, etc. - All this is part of the culture. As is well known, scientists have identified a number of major cultures, which became the basis for the other. There are a lot of models that describe the process of the creation of new cultures, but, unfortunately, they all describe the process already sovereigns and at the global scope. They do not allow you to see how gradually changing culture, as well as not applicable to reality and are adapted to modern information society. Culture determines human consciousness, hence the knowledge of changing of the culture will help us better understand the man - the carrier of this culture. If there were a model describing the change of culture in contemporary society, it would have helped to solve many problems from different industries, like politics, religion, human relations, economics, etc.*

**Проблема культурной динамики.** Культура определяет поведение людей, их потребности, сознание и быт. Зная особенности культуры, можно с большой вероятностью предположить, что характерно для человека в той или иной ситуации, в тех или иных условиях. Но культура - не застывшее явление, она динамична, как динамична и вся жизнь социума, в котором именно культура выступает регулятором социального общежития. Сегодня, в эпоху глобализации, всеобщей коммуникации, известный тезис о том, что все культуры связаны между собой, имеют общую логику становления и измерения, кажется очевиден.[1] Проблема культурной динамики принадлежит к числу самых исследуемых тем в научном знании[2]. Особенно актуальной данная тематика становится в эпоху резких перемен, когда возникает необходимость в управлении и прогнозировании общественных процессов, исследования культурных изменений, позволивших выявить закономерности культуры, более полно понять и увидеть ее смысл.

Исследование проблематики социокультурной динамики, по сути, происходит в трех глобальных направлениях: идеи цикличности, в парадигме эволюционизма и в пространстве синергетического подхода[3][4].

**Циклический подход. Модель цикличности:** принцип ее основан на идее вечного круговорота событий и вечного возвращения к своим истокам,

а также на периодическом повторении явлений в природе и культуре и часто динамику культуры сравнивают с циклом жизни любого живого организма.

В рамках данной модели утверждается, что каждая культура проходит несколько стадий: рождение, подъем, расцвет и цивилизация. Рождение – появление новой культуры. Подъем – ее постепенное развитие. Расцвет – пик ее совершенства. И цивилизация – отмирание культуры и зарождение новой. Еще в начале прошлого века немецкий ученый О. Шпенглер охарактеризовал цивилизацию как культуру, утратившую свою душу. По его мнению цивилизация характеризуется 3-мя фактами: массовизация, глобализация и урбанизация. Массовизация означает распространение культурных ценностей на широкие слои населения; она сопровождается резким падением уровня понимания произведений высокой культуры. Может настать такой день, пишет О.Шпенглер, когда «перестанут существовать последний портрет Рембрандта и последний такт моцартовской музыки – хотя раскрашенный холст и нотный лист, возможно, и останутся, так как исчезнет последний глаз и последнее ухо, которым был доступен язык их форм».[5] Современное развитие предлагает нам и другой пример цикличности. Инверсия - динамика культуры, при которой изменения происходят не по кругу, а совершают маятниковые колебания от одного полюса культурных значений к другому. Инверсионная волна может охватывать разные периоды — от нескольких лет до нескольких веков, разные времена и разные общества. Так, инверсионный характер принимал переход от язычества к монотеизму, сопровождавшийся искоренением предшествующих культов.

**Идеи Эволюционизма.** К одной из первых моделей динамики культуры в парадигме эволюционизма относится Линейная модель, которая подразумевает постоянное усовершенствование культуры. Предполагается, что все культуры похожи и произошли из одной. Культура в линейной модели понимается как единая мировая культура, эволюционирующая от низшего, простейшего состояния к более сложной и далее высшей ступени развития и представляющая собой непрерывный ряд последовательных стадий, каждая из которых более совершенна, чем предыдущая. На одной и той же ступени развития культура одинаково проявляется у всех народов, находящихся на этой стадии. Таким образом, развивающиеся культуры проходят общие стадии и имеют общие закономерности развития, которые можно исследовать и использовать в целях прогресса.

**Реверсивная модель** - вариант линейной модели динамики культуры. Представляет собой стрелу времени, обращенную в прошлое. Концепция Ж.Ж. Руссо является ярким примером реверсивной модели.[6] Руссо считает развитие культуры негативным фактором, разъединяющим людей. Переход от варварства к цивилизации, совершившийся в давние времена, не был началом прогрессивного развития человечества. Счастье человека — в единстве с природой. Вернуться к ней можно, исключительно отказавшись

от современной цивилизации и ее ценностей.

**Синергетические модели.** В последнее время в исследовательской среде получили распространение синергетические модели динамики культуры, так как они наиболее точно определяют сложность, нелинейность и динамизм современного культурного развития.

Согласно синергетике культура предстает в виде неравновесной, открытой, нелинейной, самоорганизующейся системы. Открытость системы означает наличие в ней источников обмена вещества и энергии с окружающей средой. Всякая культура имеет свою коммуникационную сеть, которая определяет состояние ее жизнедеятельности.

**Девиантная модель.** Например, девиантная модель, сформулированная Л. Уайтом [7][8]. Графически ее можно представить в виде сильно ветвящегося дерева, где ствол - генеральная линия развития общества и культуры, а ветви - отклонения от нее, позволяющие объяснить специфику отдельных культур, отошедших в своем развитии от главного направления, предписанного открытыми законами.

Анализ имеющихся сегодня динамических моделей культуры позволяет сделать вывод, что эти модели описывают динамику культуры в крупном масштабе, они не могут предсказать локальные изменения: например, описать, как именно будет трансформироваться под воздействием внешних и внутренних изменений культурно-социальный облик той или иной территориальной области, какие ценности и нормы будут доминантными при том или ином социальном вызове. Главной идеей предложенных моделей является изучение этапов развития, без объяснения, описания, а следовательно и понимания непосредственно результатов данных изменений. А в некоторых случаях их выводы могут и противоречить друг другу, например, как реверсивная и классическая линейная модели. Данные модели не способны воспроизвести и спрогнозировать необходимые знания о формировании культур в современном мире на отдельном этапе, они лишь способны описать механизм происходящего и его свершившийся результат[9][10]. Кроме того, существенным недостатком данных моделей является то, что они связаны с реальным обществом и соответственно не действительны в виртуальной среде и не подходят для информационного общества. Следовательно, они не универсальны.

Представляется интересным предложить иную модель динамики культуры, которая сможет удовлетворить современным требованиям.

**Новая модель динамики.** В предлагаемой мной модели динамики культуры опорной идеей выступает теория «культурного центра» или теория «культурных кругов», которая заключается в том, что есть некий культурный центр, от которого расходятся «культурные круги». Авторами которой являются **Л. Фробениус, Ф. Гребнер и др.**[11][12] В классическом представлении «Культурный круг» представляет искусственно созданное по

произвольно отобранным элементам понятие, не развивается во времени, а лишь взаимодействует с другими «кругами» в географическом пространстве. Если культура перенесена в иные условия, ее развитие пойдет по другому пути и из взаимодействия старых культур могут возникнуть новые. Теория культурных кругов или областей исходит из признания взаимодействия влияний внешних культур (диффузия) и внутренних источников саморазвития культуры. То есть исследуемая область сама также является культурным источником, и результатом будет смешение волн одного и другого источника. Недостатком данной модели является то, что каждый элемент культуры имеет географическую привязку и возникает лишь однажды в одном регионе (культурный круг, культурная провинция) и из него отдельно или вместе с другими элементами культурного круга (провинции) распространяется по всей Земле. И соответственно данная модель так же не совершенна, но на мой взгляд наиболее близка к реальности.

Поэтому новая модель будет базироваться на данной. У каждой культуры есть свой «стержень» - основа, которая не меняется из поколения в поколение, то, что отличает данную культуру от другой несмотря на все произошедшие с ней изменения. В классической модели центр или источник привязан к определенной местности, как страна или цивилизация. В новой же модели культурным центром будет идея, новация, которую так же будем называть некой энергией. А волной или распространителем будет индивид - носитель определенной культуры, который может свободно перемещаться как в реальном, так и в виртуальном мире, то есть – не привязан к определенной местности. Отличие данной модели от классической также заключается в том, что культурный центр не привязан к определенной культуре (центру). Центр и культурный центр могут и не совпадать. Центрами выступает наибольшее скопление индивидов с одной культурой или коммуникационные сети. Сама же культура центра, на определенном этапе обладает некой энергией – степенью развитости культуры. И для дальнейшего развития ей необходима дополнительная энергия. [13] Идея, возникшая в одном месте, хаотично переносится людьми, достигая определенного центра. А так как идея также является энергией – то центр использует ее для дальнейшего развития.

**Универсальность модели.** Данная модель легко ложится и на архаичное общество: культурным центром будет выступать идея, новация, как, например, появление явления ренессанса, а волнами будут люди, несущие эту идею. Центром же является наибольшее скопление индивидов – страна или определенный этнос. Сначала изменения происходили на периферии – идею принесли в центр, но она еще не прижилась. Если же данная идея распространилась на весь центр, то она воспринимается как энергия и происходит изменение культуры с учетом имеющейся энергии. То есть сама идея, попадая под влияние определенной культуры так же

меняется. В качестве примера сошлемся на повесть о рождении Ворона, записанной в одном племени на севере о-ва Ванкувер. Несколько его членов еще помнили, что ее принес человек, проведший много лет в рабстве на Аляске, откуда его выкупили друзья. Этот миф регулярно пересказывался как часть Воронова цикла, хотя все соседние племена отрицают его принадлежность к последнему. То есть, помимо внедрения в культуру элементов культурного центра, откуда вернулся человек, эти элементы были дополнены частью изначальной культуры (чудесное возвращение из плена стало также элементом культуры) [14]. Данный пример хорошо иллюстрирует, насколько важно помнить свое культурное наследие (накопленная культурой энергия), так как именно правильное его использование обеспечивает стабильное развитие культуры всего общества.

Стоит заметить, что стержень культуры неизменен, иначе культура бы не отличалась от остальных, а следовательно – потеряла бы свою сущность. Из чего можно утверждать, что не каждая идея может быть воспринята данным центром: если идея противоречит стержню культуры – то она отвергается.

В современном информационном обществе изменения будут происходить лишь тогда, когда большинство носителей определенной культуры воспримут новые изменения.

Так возникла эпоха возрождения, когда средневековая церковь считала монарха, истощавшего свое тело в постах, проводившего дни и ночи в размышлении о боге и загробной жизни идеалом человека. Нуждающийся класс буржуазии противопоставил уничтоженному церковью человеку нового героя, стремящегося изведать все радости жизни, познать и подчинить себе окружающий мир. Искусство возрождения, призванное прославить этого нового героя, искало источник вдохновения в культурном наследии античного мира. (Так появилась идея) В Италии, как прямой территориальной наследнице античности, наступил невиданный расцвет искусства, который явился как бы отблеском классической древности. Но искусство нового времени не было простым подражанием античному искусству, оно создало новые формы (смешение идеи и культурного наследия – накопленной и вносимой энергии), свой стиль – ренессанс.

Для наглядного примера рассмотрим влияние культуры Италии на культуру стран Европы. Северное Возрождение появилось на рубеже 15-16 вв. в результате взаимодействия национальных художественных и духовных традиций Европы с ренессансным искусством Италии. Например, на А.Дюрера, величайшего художника и новатора немецкой живописи, посещение Италии произвело огромное впечатление, серьезно изменило его творческий настрой (А. Дюрер стал носителем идей). Вернувшись на родину в Германию, он пишет автопортрет, но изображает себя не простым ремесленником, каким, собственно, был тогда, а богато одетым дворянином. Руки спокойно сложены, глаза внимательно и с достоинством смотрят на

зрителя, это свободный и независимый человек, знающий себе цену. Одиннадцать лет спустя, уже признанным мастером, он вновь посещает Венецию. А.Дюдер удивил итальянцев тонкостью своего искусства, но и сам многому научился у них (А.Дюдер не воспринял идею так, как она была в чистом виде. Под действием культуры, носителем которой был А.Дюдер, она изменилась и обрела свою уникальность. И так как она уже была не идентична изначальной, то считается новой, а следовательно может восприняться первоначальным источником – итальянскими мастерами). От итальянских мастеров Дюдер перенял учение о пропорциях человеческого тела, а в последствии и сам внес много нового в науку о пропорциях.

Это лишь пример взаимодействия отдельных индивидов, но раз данная модель применима к индивиду, то следовательно она применима ко всему обществу, так как общество состоит из индивидов. Данная модель позволит отследить распространение и влияние разных культур друг на друга. Если окрасить каждую культуру перед эпохой ренессанса в свой цвет, соответствующий ее уровню развития, учесть всех, кто был переносчиком идеи, породившей эпоху ренессанса и определить, где возникла идея, смоделировать весь процесс распространения идей и изменения культур, то мы бы наблюдали красочную феерию, разливающуюся почти на весь мир. А под конец, когда каждая культура вобрала в себя все, что ей было нужно – нам бы представилась абсолютно новая карта культур. Но преимущество данной модели не в красочности ее методов, а в том, что она позволяет отследить распространение культур не только на глобальном, но и на уровне одного индивида как в архаичном, так и в информационном обществе.

**Решение проблем с помощью модели.** Данная модель будет полезна для выявления будущих рынков сбыта, предотвращения разного рода конфликтов между людьми и народами. Поможет лучше понять мировоззрение и характер других людей, что снизит недопонимание. Позволит уладить множество социальных, политических проблем, а как же наладить работу многих социальных институтов, так как данная модель применима не только в глобальном масштабе. А так же откроет как происходит распространение культур.

#### **Использованные источники:**

1. Ясперс К. Истоки истории и ее цель // Смысл и назначение истории / к.Ясперс. – М., 1991г
2. Carneiro R. The Cultural Process//Essays in the Science of Culture. N.Y., 1960.P. 145-161.
3. Малиновский, Бронислав. Избранное: Динамика культуры / Пер.: И. Ж. Кожановская и др. — М.: РОССПЭН, 2004. — 960 с. — ISBN 5-8243-0504-8
4. Малиновский, Бронислав. Научная теория культуры = Scientific Theory of Culture / Пер. И. В. Утехин. — 2-е изд. испр. — М.: ОГИ (Объединенное Гуманитарное Издательство), 2005. — 184 с. — ISBN 5-94282-308-1, 985-133572-X.

5. Шпенглер О. Закат Европы. М: «Наука», 1993. — 592 с. — ISBN 5-02-029879-4
6. <http://www.countries.ru/library/culturologists/russo.htm>
7. Уайт Л. Избранное: Эволюция культуры. — М.: РОССПЭН, 2004. — 1064 с. — (Серия «Культурология. XX век»). — ISBN 5-8243-0483-1
8. Уайт Л. Избранное: Наука о культуре. — М.: РОССПЭН, 2004. — 960 с. — (Серия «Культурология. XX век»). — ISBN 5-8243-0480-7
9. Социальная и культурная динамика : Исслед. изм. в больших системах искусства, истины, этики, права и обществ. отношений = Social & Cultural dynamics : A Study of Change in Major Systems of Art, Truth, Ethics, law and Social Relationships / Питирим Сорокин; Пер. с англ. В. В. Сапова. — Санкт-Петербург : Изд-во Рус. Христиан. гуманитар. Ин-та, 2000. — 1054 с. — ISBN 5-88812-117-7
10. Социальная мобильность / Питирим Сорокин; [пер. с англ. М. В. Соколовой]. — М.: Academia : LVS, 2005. — XX, 588 с. ISBN 5-87444-221-9
11. Белик А. А. Культурология: Антропологические теории культур. — М.: РГГУ, 1999. — 241 с.
12. A L Kroeber Configurations of Culture Growth Berkeley, 1944 761-777, 818-825, 838-846
13. White L.A. Energy and the Evolution of Culture//The Science of Culture. N.Y., 1949. P.363-393
14. Боас Ф. Эволюция или диффузия? / Пер. Ю. С. Терентьева // Антология исследований культуры. — СПб.: Университетская книга, 1997. — Т.1.- С.343-347.

**УДК 64**

*Лапина С.А.  
студент 1 курса  
кафедра «Автоматизированные системы управления»  
МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Россия, г. Москва*

### **ОБЗОР СИСТЕМ «УМНЫЙ ДОМ»**

#### **Интеллектуальные системы «Умный дом»**

Интеллектуальные системы «Умный дом» давно перестали быть новинкой на рынке быта. В современном мире уже никого не удивить автоматически выключающимся светом по хлопку или датчиком задымления. Однако это абсолютно не значит, что не появляются новые технологии. Что сейчас для вас «Умный дом»?

#### **Преимущества умного дома**

Дом будет именно таким, каким вы его запрограммируете. Все инженерные и интеллектуальные системы всегда настраиваются под владельца. Хотите, чтобы каждый день в 17:00 у вас в доме включался



свет? Без проблем.

Все подсистемы «умного дома» идеально синхронизированы друг с другом. У них не возникает конфликтов программного обеспечения. Это значит, что все ваши команды будут исполняться незамедлительно и с максимальной точностью.

Для каждой системы дома можно задать сценарий. «Умное жильё» разбудит вас утром, включит телевизор в заданный момент, создаст подходящую атмосферу для романтического вечера. И все это выполняется автоматически или одним касанием экрана.

«Умный дом» самостоятельно проверяет работоспособность всех своих элементов и оповещает владельца о неисправностях.

Простой русифицированный интерфейс интуитивно понятен и не требует длительного обучения. Возьмите пульт, установите ПО на телефон и наслаждайтесь комфортом «интеллектуального дома».

Все составляющие системы умного дома можно разделить на несколько категорий:

- Безопасность
- Мультимедиа
- Электрика
- Климат
- Оборудование

### **Климат.**

В нашем холодном климате самое главное – не замерзнуть зимой, однако отопление тоже стоит не дешево, да и поддерживать ее сложно. А что делать, если температура на улице постоянно меняется? Современные системы позволяют контролировать и поддерживать оптимальную температуру внутри помещения, основываясь на показаниях наружных датчиков и экспонентной зависимости. Такие системы позволяют поддерживать оптимальную температуру в доме, экономя топливо. Однако сейчас, это не единственная система. Существует множество систем поддержки температуры. Например система GSM контроля температуры помещений с помощью телефона. Такая система включает в себя следующие компоненты:

- Выносная антенна
- Умные розетки - 2 шт
- Датчик температуры - 2 шт
- Контроль наличия сети 220В
- Управление котлом, поддержание постоянной температуры (gsm термостат)
- Контроль протечки воды, утечки газа, уровня жидкости или давления в системе отопления (в зависимости от комплектации)
- Оповещение о любых критических изменениях по SMS или

звонком на мобильный телефон

- Отправка данных всех датчиков по запросу
- Поддерживает беспроводные датчики - встроенная радиосеть

Такие системы позволяют обеспечить контроль от перегрева, таким образом можно узнать, когда температура начнет повышаться и предотвратить порчу оборудования. Эти системы имеют низкую погрешность, что обеспечивает точный контроль. Кроме того умные розетки обеспечивают контроль скачков напряжения. В случае любого сбоя система подает тревожный сигнал. Так же можно контролировать любые электроприборы с помощью SMS – команд. [2] Кроме того, эта система все время совершенствуется и публикует новые возможности.

С протоколом обмена RS-485 (Modbus):

- - подключение стороннего контроллера или ПК для организации автоматизированного сбора информации с датчиков системы и управления различными устройствами - 2016 г.;
- - подключение серийно выпускаемых и широко распространенных счетчиков электрической энергии, тепла и воды для автоматизированного съема показаний - 2016 г. [3]

Среди систем контроля температуры известны такие как EctoControl "Управление", на основе которых мы описывали системы контроля температуры, системы сигнализации Кситал, об особенностях которой мы поговорим дальше.

Система Кситал GSM-T предназначена для оповещения по каналу сотовой связи об отказе отопительного оборудования и дистанционного управления им с помощью сотового телефона.

При выходе температуры в помещении за границы заданного диапазона SMS-сообщения об этом отправляются по сотовым телефонам, номера которых предварительно занесены в память.

Один встроенный и до пяти выносных термодатчиков производят непрерывный замер температуры в отапливаемом помещении. Система собирает данные со всех подключенных термодатчиков, и отправляет их в отчете в виде таблицы.

Система имеет режим автоматического поддержания температуры в помещении, управляя отопительной системой с помощью встроенного реле. Значение температуры стабилизации задается SMS-командой с удаленного сотового телефона.

Если существует вероятность отключения на объекте напряжения 220В, то необходимо использовать резервный аккумулятор 12В, который будет заряжаться контроллером по мере необходимости. При наличии резервного аккумулятора, система полностью сохраняет работоспособность на время пропадания 220В, сообщает о пропадании/появлении напряжения и разряде резервного аккумулятора.

Если показания термодатчика, номер которого указан в настройках,

превысят верхний заданный уровень температуры или опустятся ниже нижнего заданного уровня, контроллер отправит SMS с описанием нарушения, номером датчика и значением температуры. Например:

Vnimanie! Temperatura vyshe normy T2=+32,5C

или

Vnimanie! Temperatura niže normy T2=+08,0C

Повторное сообщение о нарушении верхнего уровня будет отправлено, если температура сначала опустится ниже уровня более чем на 2 гр. С, а затем снова превысит его. Повторное сообщение о нарушении нижнего уровня будет отправлено, если температура сначала превысит уровень более чем на 2 гр. С, а затем снова опустится ниже его.

Очередное сообщение будет отправлено при превышении температуры верхнего уровня или при понижении температуры ниже нижнего уровня на 5 гр. С, 10 гр. С, и т.д.

Контроль диапазона температур производится по показаниям термодатчика, номер которого указан в настройках. Чтобы задать верхнюю (нижнюю) границу диапазона температур, при нарушении которого происходит рассылка сообщений, необходимо на телефонный номер SIM-карты установленной в контроллер, послать SMS. Например:

Temp.H=+7 00000 (верхний диапазон 7 гр.С)

или

Temp.L=0 00000 (нижний диапазон 0 гр. С)

Задавать границы можно в диапазоне от -55 гр. С до +99 гр. С.

Система Кситал позволяет контролировать температуру в 6 разных помещениях. Она будет собирать данные со всех подключенных термодатчиков, и отправлять их в отчете в виде таблицы.

### **Оборудование.**

Ну и как известно, в доме всегда много разного электрооборудования, например насосов для подачи воды, тот же котел для отопления, нагреватели и т.д. Для такой техники просто необходима розетка – таймер. Такие розетки бывают двух типов: механические и электронные. Механические, как это завелось проще в обращении и дешевле, однако электронные удобнее.

Давайте разбираться, как работает механический таймер-розетка. Способ коммутации электрических контактов в розетках-таймерах одинаков, он механический, посредством замыкания проводников. Различие только в способе управления. В электронных это делают релейные схемы, управляемые процессором. Основой механических таймеров является устройство, обеспечивающее непрерывное вращательное движение, обеспечивающее замыкание и размыкание контактов. Устройство розетки с механическим таймером:

В старых таймерах, выпускавшихся лет 30–40 назад, таким устройством был механизм, идентичный часовому, состоящий из системы

шестеренок и приводящийся в действие спиральной пружиной. Сейчас он заменен тихоходным импульсным электродвигателем, что сделало устройство менее шумным, но зависимым от внешнего источника электрической энергии. Принцип управления коммутацией и предопределил главный недостаток механических розеток-таймеров. В существующих моделях невозможно провести программирование на период более суток. В электронных же устройствах он может равняться неделе или месяцу. Происходит это потому, что скорость вращения исполнительного диска с контактом зависит от передаточного числа редуктора, снижающего количество оборотов в минуту вала импульсного электродвигателя. Есть способы заставить исполнительный диск делать полный оборот, например, за двое суток. Один из них – усложнить редуктор, увеличив количество шестерен в нем. Другой – увеличить диаметр исполнительного диска. Но – это экстенсивный путь модернизации конструкции, увеличивающий её громоздкость. Поэтому он не используется. Другим недостатком механических розеток-таймеров является зависимость исполнительного двигателя от внешнего источника питания. Если частота переменного тока отличается от номинальных 50 Гц, то они или забегают вперед или отстают. Кроме того, при аварийных отключениях электроэнергии механические таймеры перестают работать совсем. В электронных розетках-таймерах этого не происходит, поскольку они снабжены резервным источником питания – аккумулятором. Зависимость механического коммутирующего устройства от сетевого напряжения может быть и его плюсом. В случае аварийного отключения он все равно исполнит свою программу, но несколько позднее. А вот электронный коммутатор не заметит отключения от сети. Контакты он замкнет, а работал управляемый аппарат или нет – ему безразлично.

### **Мультимедия.**

«Умный дом» в области мультимедиа – это, прежде всего, система аудио- и видео- мультирум, позволяющая управлять всеми устройствами с помощью единого интерфейса, а также проигрывать любой мультимедиа-контент в любой аудио/видео зоне дома. Все устройства подключаются к контроллеру и распределение сигналов происходит через контроллер. Пользователь просто выбирает источник мультимедиа и аудио/видео зону, которая должна его воспроизвести.

Управление медиазоной с помощью одного пульта: все устройства включаются автоматически, нужно просто выбрать фильм, телепередачу или музыку.

Возможность вывода изображения из нескольких источников на один экран и вывод одного источника на несколько экранов.

Возможность установить один проигрыватель для нескольких медиазон. Например, на пять медиазон можно установить в серверной два Blue-Ray проигрывателя.

Возможность выводить контент с медиасервера не только в основные медиазоны, но и на дополнительные экраны и колонки, включенные в систему мультимедиа (например, на кухне, в ванной, в саду, в спортзале).

В систему мультимедиа интегрируется аудио-аппаратура: акустические системы, плееры, микрофоны, микшеры, аудио-интерком; видео-аппаратура: Blue-Ray и DVD-проигрыватели, проекторы, телевизоры, экраны, игровые приставки, видеокамеры, видео-интерком; Интернет, спутниковое и IP-телевидение, AppleTV, радио.

Единый интерфейс для управления всеми телевизорами, плеерами, проигрывателями в доме.

Домашний кинотеатр – комплексная автоматизация мультимедиа, освещения, штор. Интеграция с airplay, беспроводное распределение аудио- и видео- сигнала.

Вывод изображения с домофона и видеокамер на любой экран. Управление мультимедиа может быть реализовано различными способами, в том числе с помощью традиционных пультов ДУ, планшетов и сенсорных панелей. На всех управляющих устройствах отображается единый интерфейс медиатеки, которая включает в себя все источники аудио/видео и обеспечивает удобную навигацию.

#### **Безопасность.**

С Умным Домом Вы сможете дистанционно мониторить и управлять работой охранного оборудования при помощи дистанционного пульта, стандартного мобильного телефона или ноутбука, подключенного к Интернету. Это позволит Вам всегда оставаться в курсе состояния вашей квартиры, дома или коттеджа в моменты отсутствия на месте. Вы можете увидеть и изменять любой параметр дома. Полить газон? Сделать теплее? Выключить свет на втором этаже? Поставить на охрану гараж? Всё управление в одном месте... Достаточно прикосновения. [6]

#### **Охранная сигнализация.**

Все возможные пути проникновения (окна, двери, периметр земельного участка) могут быть оснащены датчиками проникновения. Внутри помещений устанавливают приборы, реагирующие на передвижение людей. При этом домашние животные могут перемещаться по дому свободно. На случай, если злоумышленники всё же проникли в дом, обманув хозяев, устанавливаются скрытые тревожные кнопки, их можно носить и в кармане.



Контроль осуществляется зонально, реакция на изменение ситуации может быть различной: сообщение на пульт охраны полиции либо иного ведомства, SMS хозяину или его доверенным лицам. К примеру, о несанкционированном проникновении в дом сообщение будет получать служба охраны, а об открытии сейфа или даже о том, что некто излишне любопытный входил в рабочий кабинет — только хозяин дома.

Охранная сигнализация может работать в нескольких режимах. К примеру, в ночное время под охрану может сдаваться только периметр территории и помещения первого этажа.

### Контроль доступа

Все двери, ворота, шлагбаумы могут быть оснащены устройствами доступа, как кодовыми, так и считывающими информацию с карт доступа, радиочипов, либо рассчитанные на получение биометрических данных. Персонализация средств доступа позволит иметь точную информацию о передвижениях по зданию домочадцев или работников. Не всем сотрудникам, посетителям либо домашним работникам будет доверено право входа в некоторые помещения. К системам контроля доступа можно отнести и защиту окон: роллеты и механические ставни. Их закрытием и открытием можно управлять при помощи заданного алгоритма либо вручную.

### Видеонаблюдение

Домофон; камеры, расположенные вне и внутри здания, через контроллер подключаются к телекоммуникационным устройствам. Становится возможным наблюдать за происходящим внутри вне здания с любого телевизора или компьютера, установленного в доме. Либо дистанционно, с пульта охраны, компьютера или экрана смартфона. Камеры могут быть как видимыми, так и совершенно незаметными. События регистрируют на видео, записи положенное время хранят на сервере. Ещё

одно неочевидное, но полезное свойство: сотрудники фирмы, посетители магазина, домашние работники, да и просто прохожие зачастую ведут себя гораздо дисциплинированнее, зная, что за ними могут наблюдать.

### **Пожарная и аварийная сигнализация, безопасность инженерных систем**

Аварийные инженерные сети предполагают наличие датчиков огня, дыма, утечки газа и воды. В случае опасности тревожное оповещение поступает в МЧС либо диспетчерскую домовых или ведомственных служб. При соответствующем сигнале будет прекращено поступление в здание газа, перекрыты водопроводные вентили. Включится система автоматического пожаротушения, если она имеется в здании.

Система отопления и любое оборудование, обладающее возможностью самотестирования, имеет возможность сигнализировать о неисправности либо сбое в работе в сервисную службу.

Даже сложная бытовая техника настолько «поумнела», что может сообщить в сервисный центр код неисправности, по которому можно определить список необходимых запасных частей. Энергетическая безопасность обеспечивается системой энергообеспечения. В случае прекращения подачи электроэнергии в течение нескольких секунд вводится в строй автоматический резерв, включается автономная генераторная установка, построенная на базе двигателя внутреннего сгорания либо газового генератора. Могут использоваться и аккумуляторные батареи, если их мощности и времени работы достаточно. Для обеспечения первоочередных потребностей выделяются отдельные «аварийные» энергетические цепи. Жизненно важна чёткая бесперебойная работа энергетической системы в медицинских учреждениях, транспортных узлах и местах скопления людей, стратегических объектах. Локальное обеспечение электроэнергией электронных компонентов берут на себя источники бесперебойной энергии.

### **Оборудование, управление, мониторинг**

Самая совершенная (и дорогая) на сегодняшний день технология автоматизации зданий European Installation Bus позволяет объединить в единую систему управления до 58 000 различных устройств. Это датчики, средства наблюдения, электронные замки, контроллеры и так далее. «Умная» система безопасности должна уметь не только отслеживать изменение ситуации и соответствующим образом на неё реагировать, но и самотестироваться, постоянно поддерживая оборудование в рабочем состоянии.

Специалисты соответствующих служб имеют возможность отслеживать работу вверенных им систем в режиме он-лайн. Отдел главного инженера современного предприятия, офисного центра или транспортного узла сегодня выглядит совсем не так, как четверть века назад.

Картины «умного дома», нарисованные некогда писателями-

фантастами, постепенно превращаются в реальность. Новейшие охранные системы суперсекретных организаций, которые так любят показывать в голливудских блокбастерах, достаточно быстро появляются в обычных офисах и государственных учреждениях, внедряются в городские муниципальные структуры, давно заняли место на транспорте.

Конечно, масштабы проектов по автоматизации и компьютеризации ядерного объекта, аэропорта и загородного дома несравнимы. Так же, как и их цена. На какие компоненты «умного дома» стоит раскошелиться для постройки фундамента безопасности семьи, ваших детей, либо бизнеса, каждый решает сам.[ 7]

#### **Выводы.**

Системы «Умный дом» сейчас очень популярны. Есть множество фирм, которые предлагают свои услуги в данной области и их услуги востребованы. А кто бы не хотел жить в умном доме? А системы мультимедиа обеспечивают удобный и быстрый контроль не только отдельной техники, но и всех систем дома.

#### **Использованные источники:**

1. <https://www.art-in.ru>
2. <https://7971273.ru/bezopasnost/gsm-signalizacii/ectocontrol1/1161432-sistema-gsm-kontrolya-temperatury-pomeshenij-s-pomos.html>
3. [http://ectostroy.ru/ectocontrol?utm\\_source=yandex&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=26091727&utm\\_content=3930441186&utm\\_term=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%20%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B%20%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%B0&yclid=2665057829530635221](http://ectostroy.ru/ectocontrol?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=26091727&utm_content=3930441186&utm_term=%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%20%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B%20%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%B0&yclid=2665057829530635221)
4. <http://elektrik24.net/provodka/rozetki/mexanicheskaya-s-tajmerom.html>
5. <http://www.intelliger.ru/multimedia.html>
6. <http://interdecor22.ru/umnyj-dom-oxrana-i-bezopasnost/>
7. <http://umnydom.com/bezopasnost-v-umnom-dome-5-aspektov/435/>



*Ленская И.Ю., к.социол.н.  
доцент*

*кафедра «Корпоративного управления»*

*Петровский В.А.*

*студент магистратуры 2 курса*

*факультет «Государственное и муниципальное управление»*

*Российская академия народного хозяйства*

*при Президенте Российской Федерации*

*Волгоградский институт управления*

*Россия, г. Волгоград*

## **ИНТЕГРАЦИЯ ШВЕЙЦАРСКОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

**Аннотация:** В данной статье обоснована значимость высокоразвитой сферы здравоохранения. Выделены основные черты швейцарского делового менталитета. Рассмотрены ключевые аспекты, механизмы швейцарской управленческой культуры, влияющие на деятельность организации. На основе анализа швейцарской управленческой культуры и основ деонтологии создана рекомендация по модернизации управленческой культуры отечественных учреждений здравоохранения.

**Ключевые слова:** швейцарская управленческая культура, здравоохранение, базовые групповые представления, ключевая компетенция, принципы деонтологии, управление персоналом.

*Lena I. Yu., candidate of sociological Sciences  
associate Professor of "Corporate governance"*

*Russian Academy of national economy*

*the President of the Russian Federation*

*Volgograd Institute of management*

*Russia, Volgograd*

*Petrovsky V. A. student*

*2 course, faculty "State and municipal management"*

*Russian Academy of national economy*

*the President of the Russian Federation*

*Volgograd Institute of management*

*Russia, Volgograd*

## **THE INTEGRATION OF THE SWISS MODEL OF MANAGEMENT CULTURE IN THE MANAGEMENT SYSTEM OF DOMESTIC HEALTH CARE INSTITUTIONS**

**Abstract:** This article substantiates the importance of a highly developed healthcare sector. The main features of the Swiss business mentality are singled out. The key aspects, mechanisms of the Swiss administrative culture, influencing

*the activity of organizations are considered. Based on the analysis of the Swiss administrative culture and the foundations of deontology, a recommendation has been made for the modernization of the administrative culture of domestic health care institutions.*

**Key words:** *swiss management culture, health, basic group presentations, key competencies, principles of deontology, human resources management.*

Согласно ст. 7 п.1 и п. 2 Конституции РФ, Россия – это социальное государство, политика которого направлена не только на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека, но и государство, охраняющее труд и здоровье людей, обеспечивающее поддержку семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых граждан развивается система социальных служб, устанавливаются государственные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты. Полная реализация этих основных положений Конституции РФ не представляется возможной при отсутствии адекватно выстроенной, скоординированной, эффективно управляемой и успешно функционирующей системы здравоохранения.

Правильно организованная и сформированная система управления учреждениями здравоохранения является одной из основ, гарантом динамичного развития социума. Именно от эффективности систем управления этих учреждений зависят как прямые показатели благополучия российского народа (такие как уровень заболеваемости, рождаемости, смертности), влияющее непосредственно на общий уровень здоровья населения, так и косвенные, следующие из первых, к которым можно отнести здоровье экономически активного населения, и как следствие уровень производительности труда и социального благополучия. В свою очередь косвенные показатели, на которые влияет система здравоохранения, определяют экономический рост, уровень научно-технического прогресса, морально-этическое здоровье нации и успех Российской Федерации на международной арене.

Таким образом, здравоохранение занимает исключительное место в социально-ориентированной рыночной экономике. Более того в государственной программе «Развитие здравоохранения», реализуемой в срок с 2013 по 2020 гг. 34, одним из важнейших направлений является подпрограмма «Кадровое обеспечение системы здравоохранения». Кадры обеспечивают результативность и эффективность деятельности всей системы здравоохранения в целом, её элементов и процессов управления. В настоящее время у руководителей организаций, предприятий и учреждений в распоряжении имеется большой арсенал традиционных методов и

---

<sup>34</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»

инструментов управления<sup>35</sup>.

Однако для повышения эффективности систем управления учреждениями здравоохранения не менее важно использовать уже успешно апробированные зарубежные практики, которые позволяют оптимизировать процессы взаимодействия в общей структуре управления и улучшить качество обслуживания пациентов. Так, например, особого внимания заслуживает швейцарская модель управленческой культуры по той причине, что именно в этой стране сфера здравоохранения этой страны среди всех развитых стран занимает 9 место. Средняя продолжительность жизни в этой стране равняется 80,5 годам у мужчин и 85 годам у женщин, а уровень младенческой смертности равняется 3,73 на тысячу родившихся живыми. Для более углубленного понимания управленческой культуры Швейцарии необходимо проанализировать на каком базисе она построена, для этого обратимся к структуре делового швейцарского менталитета. По определению А. Погорлецкого, «...швейцарцы по своей сути дисциплинированные трудоголики. Работа для них – неотъемлемая часть жизни» [2]. Интересная информация о швейцарском деловом менталитете содержится в исследовании С. Шнайдера и Й. Барзо «Межкультурный менеджмент». Они отмечают, что в собственных глазах швейцарцы замкнуты, нелюдимы, предусмотрительны, пунктуальны и самолюбивы. Они не любят, когда их беспокоят. В глазах иностранцев швейцарцы дисциплинированы, консервативны, недостаточно креативны, но решительны, требовательны, пунктуальны и профессиональны [3]. Швейцарская деловая культура базируется на особенностях швейцарского менталитета. Культ труда сочетается с целостным видением путей развития компании всем ее трудовым коллективом. Структура швейцарских компаний имеет двойной характер. С одной стороны, присутствует автономия отдельных должностных позиций, а с другой – имеет место жесткая иерархия. Ответственность каждого сотрудника компании преимущественно индивидуальна, но она ограничивается областью его полномочий. Из перечисленных характеристик делового швейцарского менталитета сформировались два главных, основополагающих компонента её управленческой культуры: наем персонала основанный на единообразии базовых представлений соискателя и базовых групповых представлений организации; принцип новшества ключевой компетенции соискателя, т.е. каждый новый сотрудник должен приносить в организацию некий новый функционал и навыки, модели мышления. Конечно же сотрудник не может иметь мировосприятие абсолютно идентичное внутриорганизационной культурной среде, но оно может быть максимально приближено к нему. Существующие базовые представления сотрудника могут служить прочной

---

<sup>35</sup> Ленская И.Ю. Актуальность внедрения командного менеджмента в систему управления персоналом учреждений здравоохранения / И.Ю. Ленская // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века: Всероссийская науч.-практ. конф. (2016; Волгоград). 16–17 декабря 2016 г.: [материалы] — Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2017.

основой для дальнейшей его интеграции, адаптации в существующую внутриорганизационную среду. Наем персонала с однородными представлениями о природе человека, времени, пространства, сути человеческой деятельности, снижает вероятность возникновения конфликтных ситуаций, способствует возникновению синергетического эффекта, ведь устремления коллектива направленные на достижение единой цели и сплоченные общими базовыми групповыми представлениями приносят большую пользу, чем устремления каждого индивида по отдельности. Эта ключевая особенность может быть эффективно внедрена в отечественную систему здравоохранения.

Как известно, деятельность медицинских работников всех уровней, в морально-этическом аспекте, регулируется нормами медицинской этики и деонтологии. Рассмотрим более подробно нематериальную сферу взаимоотношений внутри медицинской организаций, которую охватывает медицинская деонтология:

- доктор – пациент;
- доктор – медицинская сестра;
- доктор – доктор;
- медицинская сестра -пациент;
- медицинская сестра - медицинская сестра;
- доктор - администрация;
- доктор - младший медицинский персонал;
- медицинская сестра - младший медицинский персонал;
- младший медицинский персонал - младший медицинский персонал;
- медицинская сестра - администрация;
- младший медицинский персонал - пациент;
- младший медицинский персонал - администрация.

Т.е. деонтология регулирует сферу взаимоотношений между младшим, средним и высшим медицинским персоналом. Она прописывает рекомендуемые модели поведения внутри медицинских организаций, основанные на взаимоуважении, признании ценности человеческой жизни, человеческого достоинства, профессиональной этике (например, доктор не должен характеризовать другого доктора в негативном ключе, так как это может повредить процессу лечения, в силу того, что будет потеряно доверие пациента, а также доверие со стороны коллектива), строгом разделении профессиональных компетенций между разными уровнями медицинского персонала. Именно деонтология может стать источником контрольных базовых групповых представлений на основе которых будет осуществляться отбор персонала в медицинское учреждение.

Если соединить основные принципы швейцарской управленческой культуры и в основу подбора персонала по критерию базовых групповых

представлений заложить морально-этические аспекты деонтологии, существующие в медицине, то из этого симбиоза можно получить качественно новый тип культуры учреждений здравоохранения, в которой конфликты в социальной группе будут минимальны, качество предоставляемых медицинских услуг многократно вырастет, будет происходить постоянное, непрерывное развитие организации, за счет обогащения новыми компетенциями персонала.

#### **Использованные источники:**

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» Ленская И.Ю. Актуальность внедрения командного менеджмента в систему управления персоналом учреждений здравоохранения / И.Ю.
2. Ленская // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века: Всероссийская науч.-практ. конф. (2016; Волгоград). 16–17 декабря 2016 г.: [материалы] — Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2017.
3. Конституция Российской Федерации
4. Страхова О. А., Фейгин Г. Ф., Аверина Е. А. Швейцарская модель управленческой культуры // Актуальные проблемы экономики и права. 2014. № 1 (29). С. 150–155.
5. Bergman A. Le «Swiss Way of management» ou les evidences caches des enterprises. Paris: Editions ESKA, 1994. 138 с.

**УДК 004.4**

*Литвинов Д.С.  
студент*

*Белгородский государственный национально  
исследовательский университет  
Россия, г. Белгород*

#### **АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА СПЕЦИАЛИСТА ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Аннотация:** *В данной статье рассматривается проблема автоматизированного рабочего места специалиста по информационной безопасности. В работе были проанализированы программные продукты таких компаний, как АО "Кибертехника", "Аладдин Р.Д.," "Лаборатория Касперского". Выявлена и обоснована необходимость добавления новых функций в программные продукты, для обеспечения специалистов в области информационной безопасности.*

**Ключевые слова:** *ПО, информационные технологии, автоматизация, защита информации, базы данных, криптографическая защита.*

## **ANALYSIS OF THE PROGRAM SECURITY FOR THE AUTOMATED WORKPLACE OF THE SPECIALIST ON INFORMATION SECURITY**

**Abstract:** This paper addresses the problem of automated work on information security specialist places. In the software, products of these companies were analyzed, as JSC "Kibertehnika," "Aladdin RD", "Kaspersky Lab". And revealed the necessity of adding new features to the software, to ensure that experts in the field information security.

**Keywords:** software, information technology, automation, information security, database, cryptographic protection.

### **Введение**

Современные условия, в которых функционируют различного вида организации нуждаются в информационной защите, как персональных данных сотрудников, так и деятельности организации в целом.

Предприятие выбирает подходящий им программный продукт из многочисленного списка существующий предложений. Внедренные продукты должны полностью удовлетворять потребности персонала в работе. От этого зависит качество работы сотрудников и предприятия в целом.[1]

Автоматизированное рабочее место (далее - АРМ) – ПЭВМ, с помощью которой пользователь осуществляет подключение к Системе [2].

**Автоматизированное рабочее место администратора безопасности информации.**

Программное средство "Автоматизированное рабочее место администратора безопасности информации" (ПС "АРМ АБИ") предназначено для централизованного администрирования автоматизированных систем на базе операционной системы специального назначения "Astra Linux Special Edition". [3]

ПС "АРМ АБИ" обеспечивает решение следующих функциональных задач:

- управление перечнем объектов доступа (защищаемых ресурсов) и их атрибутами;
- управление защитой от вредоносных программ посредством контроля средства антивирусной защиты;
- отображение на станции администратора безопасности информации всех событий, происходящих в системе в целом, передача информации о произошедших событиях в журнал регистрации событий информационной безопасности с целью их дальнейшего анализа и выявления нарушителей;

- отображение состояния управляемых устройств с рабочего места администратора безопасности информации;
- централизованная установка и обновление программного обеспечения на управляемых устройствах;
- блокирование/разблокирование доступа пользователей к системе;
- обеспечение постановки на контроль доступа пользователей к запуску задач и обмену информацией между АРМ по ЛВС и каналам связи (аудит действий пользователей в системе);
- проведение контроля целостности на управляемых устройствах;
- запуск антивирусной проверки на управляемых устройствах.

### **Secret Disk Server NG**

Secret Disk Server NG — система защиты корпоративных баз и конфиденциальных данных на серверах от несанкционированного доступа, копирования, повреждения, кражи или неправомерного изъятия. Система не только надежно защищает данные, но и скрывает сам факт их наличия на сервере. [4]

Secret Disk Server NG может быть использован как самостоятельное решение, а также как элемент комплексной системы защиты корпоративной информации.

- Защита файловых серверов
- Защита серверов баз данных
- Защита почтовых серверов
- Защита терминальных серверов
- Защита данных, обрабатываемых на серверах приложений: 1С,

Lotus Domino

- Безопасная транспортировка данных на съёмных дисках
- Создание защищённых архивов и резервных копий
- Шифрование дисков

### **Kaspersky Small Office Security 2**

Kaspersky Small Office Security 2 для Файлового Сервера устанавливается на файловый сервер, находящийся под управлением серверной операционной системы Microsoft Windows. Программа обеспечивает защиту данных на компьютере и предоставляет инструменты для удаленного управления компьютерами в офисной сети. [5]

Защита компьютера — обеспечивает защиту компьютеров от известных и новых угроз. Каждый тип угроз обрабатывается отдельным компонентом защиты. Такое построение системы защиты позволяет гибко настраивать программу в зависимости от нужд конкретного пользователя или предприятия в целом. Защита компьютера включает следующие инструменты защиты:

- Компоненты защиты
- Файлов и персональных данных

- Системы
- Работы сети
- Задачи проверки на вирусы
- Обновления
- Резервное копирование
- Шифрование данных
- Центр управления

Исходя из задач, реализуемых на предприятии необходимо разработать следующие функции:

- Учёт заявок на подключение отключение пользователей к ресурсам предприятия.
- Экспорт критических ситуаций из антивирусных программ.
- Уведомления о изменении кадровой политики.
- Сопряжение базы данных доменной сети и базы данных программного обеспечения учета кадров.

#### **Заключение:**

Проанализировав программные продукты разных компаний можно сделать вывод, что программы реализуют требуемый функционал. Стоит обратить внимание что рассматриваемые программные продукты разрабатывались без учета требований конкретных предприятий, и не могут соответствовать всем требованиям определенным выше. Соответственно требуется разработать дополнительные функции или программное обеспечение, для работы в области информационной безопасности в коммерческих и государственных учреждениях, применяющих в своей работе АРМ с СКЗИ.

#### **Использованные источники:/References:**

1. Титов А.И. Защита информации баз данных, хранящихся на удаленных серверах / А.И. Титов, Н.И. Корсунов // Журнал «Вопросы радиоэлектроники», 2012, стр. 180-186
2. Баранова Е.К., Бабаш А.В., Информационная безопасность и защита информации, 2016 – 324с.
3. АО “Кибертехника” [Электронный ресурс] URL: <http://kibertehnika.ru/products/programmnye-sredstva/arm-abi>
4. Алладин Р.Д. [Электронный ресурс] URL: [http://www.aladdin-rd.ru/catalog/secret\\_disk/server](http://www.aladdin-rd.ru/catalog/secret_disk/server)
5. Лаборатория Касперского [Электронный ресурс] URL: <http://www.kaspersky.ru/about>



УДК 629.78.08  
UDC 629.78.08

*Ляльков М.В.*  
*магистр*  
*кафедра «Вакуумная и компрессорная техника»*  
*научный руководитель: Козлов В.В., к.техн.н.*  
*доцент*  
*кафедра «Вакуумная и компрессорная техника»*  
*МГТУ им. Н.Э. Баумана*  
*Россия, г. Москва*

*Lyalkov M.V., magister*  
*Russia, Moscow, BMSTU*  
*Department «Vacuum and compressor equipment»*  
*научный руководитель: Kozlov V.V.*  
*кандидат технических наук, доцент*  
*Russia, Moscow, BMSTU*  
*Department «Vacuum and compressor equipment»*

**АНАЛИЗ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ОСУШЕНИЯ СЖАТОГО  
ВОЗДУХА ПО КОМБИНИРОВАННОЙ СХЕМЕ  
ENERGY EFFICIENCY ANALYSIS OF DRYING COMPRESSED  
AIR BY COMBINED SCHEME**

Ключевые слова: сжатый воздух, гибридный осушитель, комбинированная схема осушения.

Keyword: compressed air, hybrid dryer, combined scheme of drying.

Аннотация: В данной работе выполнен анализ энергоэффективности осушения сжатого воздуха по комбинированной схеме. В работе подтверждена перспектива применения в гибридных осушителях. Анализ процессов проведен в I-d диаграмме влажного воздуха с расширением ее возможностей для различных давлений выше атмосферного. Обозначены пути дальнейшего исследования. Рассмотренная в работе комбинированная схема, предполагает гибридную технологию использования холодильного и адсорбционного осушителей.

Annotation: In this paper, was made the analysis of the energy efficiency of drying compressed air by combined scheme, confirmed prospects for application in hybrid dryers. Analysis of the processes carried out in I- d diagram of moist air from the expansion of its capabilities for a variety of pressures above atmospheric pressure. The ways of further research. Considered in the combined scheme, hybrid technology involves the use of refrigeration and adsorption dryers.

Введение.

В настоящее время в промышленности и компрессорной технике применяют международный стандарт качества ГОСТ Р ИСО8573-1. По

содержанию влаги воздух имеет 6 классов отличающихся по температуре точки росы.

Принимая во внимание особенности климатических условий на промышленно развитой территории Российской Федерации, следует отметить необходимость осушения сжатого воздуха до 2-го класса (точка росы «-40°C») и ниже.[1]

Сжатый воздух, широко применяемый в промышленности, содержит влагу, которая негативно влияет на механизмы (коррозия). В некоторых производственных процессах (например, фармацевтические производства, нефтехимические и т.д.) наличие влаги является критичным параметром, в связи с влиянием на процесс. Поэтому, для того, чтобы организовать нужный уровень воздухообеспечения используются осушители, которые позволяют поддерживать влажность на необходимом уровне.[2]

Существует 2 наиболее распространенных вида осушителей: рефрижераторный, адсорбционный. Своими параметрами, закрывают все требования по осушке в соответствии с существующими стандартами. Можно утверждать, что осушители рефрижераторного и адсорбционного типов действительно достаточно эффективны. Однако анализ рынка компрессорной техники показывает, что существует ряд компаний, продолжают работать над повышением эффективности осушения сжатого воздуха. Такими аппаратами являются гибридные осушители, в которых реализован комбинированный метод осушения. Сочетаются преимущества рефрижераторного и адсорбционного осушения, совмещенные в одну схему.

Гибридные осушители представлены на рынке несколькими крупными компаниями. Тем не менее, достоверная информация, обосновывающая преимущества данного типа действия отсутствует.

Далее на рисунке 1 представлена функциональная схема комбинированного осушителя сжатого воздуха.

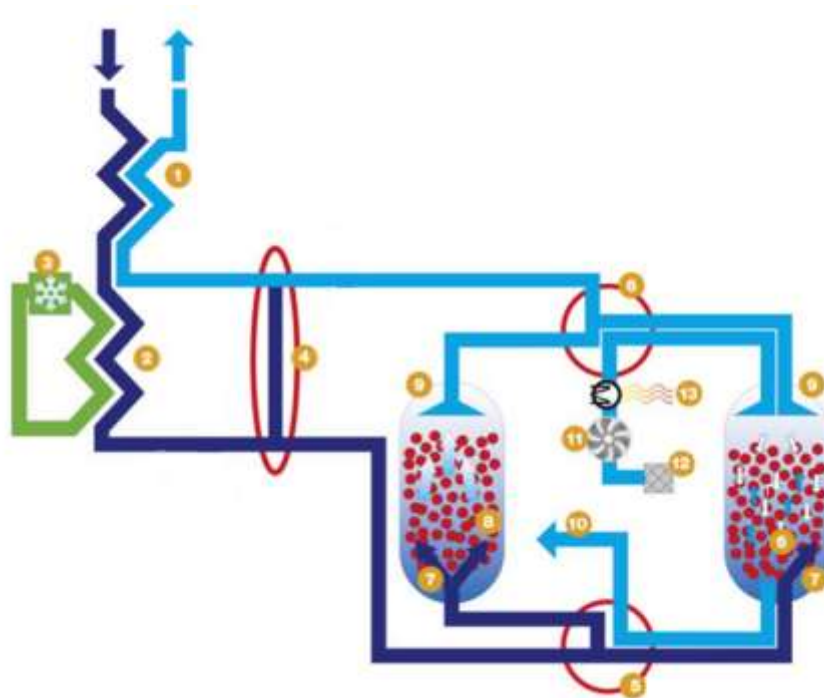


Рис. 1. Функциональная схема комбинированного осушителя.

1-теплообменник воздух/воздух 2-теплообменник хладагент/воздух 3-холодильный компрессор 4-байпасная линия 5-переключающий клапан 6-процесс регенерации 7-распределитель потока 8-процесс адсорбции 9-диффузор 10-выход регенерационного воздуха 11-вентилятор регенерационного воздуха 12- вход регенерационного воздуха 13-подогрев регенерационного воздуха

Процессы осушения сжатого воздуха в комбинированном осушителе рассмотрены в *I-d* диаграмме на рисунке. В работе используется *I-d* диаграмма влажного воздуха с расширением ее возможностей для различных давлений. Схема *I-d* диаграммы состоит из рабочего поля в косоугольной системе координат *I-d*, на котором нанесено несколько координатных сеток и по периметру диаграммы – вспомогательные шкалы. Шкала влагосодержаний обычно располагается по нижней кромке диаграммы, при этом линии постоянных влагосодержаний представляют вертикальные прямые. Линии постоянных энтальпий представляют параллельные прямые, идущие под углом к вертикальным линиям влагосодержаний. Косоугольная система координат выбрана для того, чтобы увеличить рабочее поле диаграммы. В данной системе координат линии постоянных температур - прямые линии, идущие под небольшим наклоном к горизонтали и слегка расходящиеся веером.

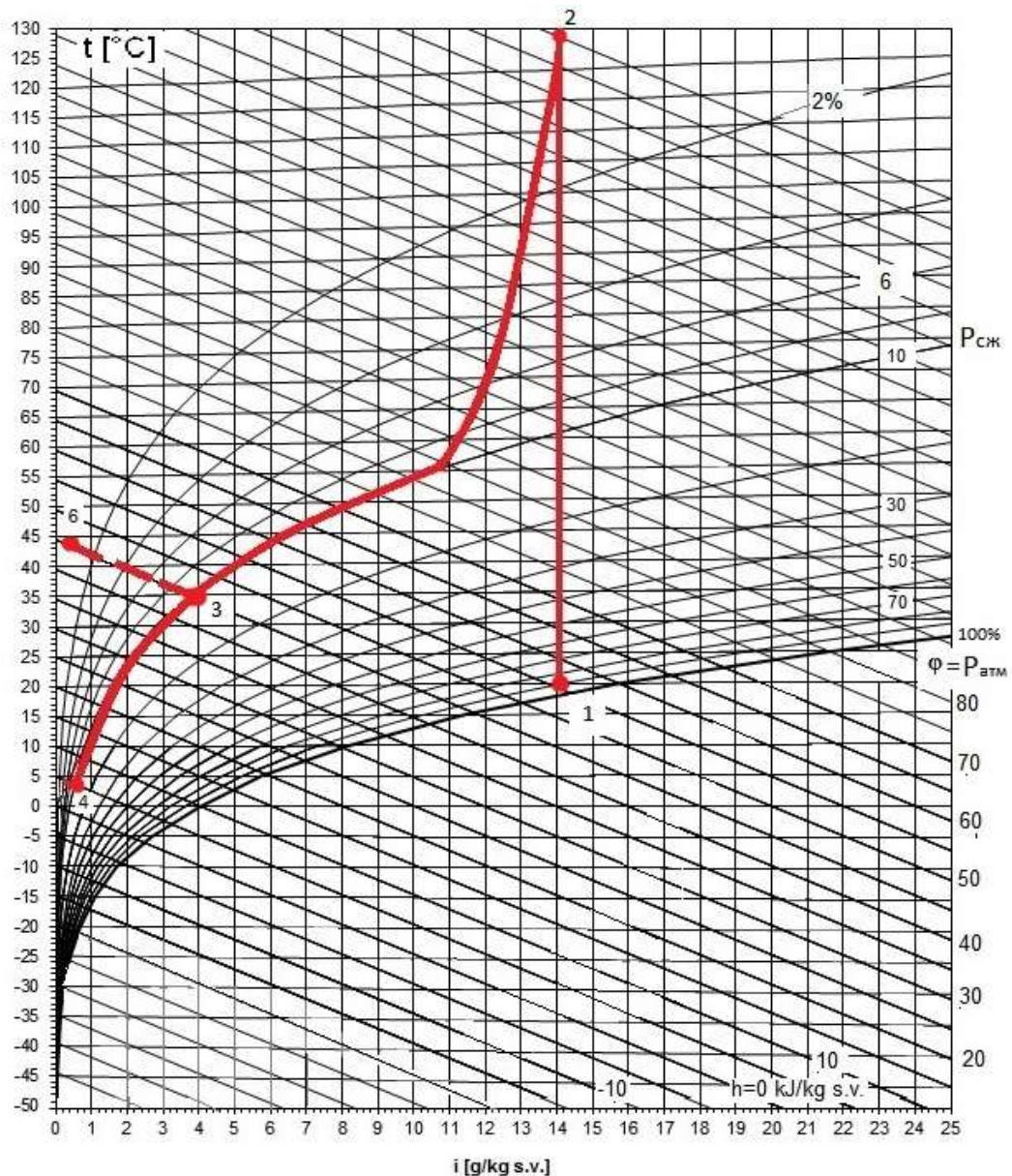


Рис. 2. Процессы в комбинированной схемы осушения в  $I-d$  диаграмме. В построенной диаграмме под цифрами 1-2 происходит нагрев сжатого воздуха в компрессоре.

$$T_2 = T_1 * \left(\frac{P_2}{P_1}\right)^{\frac{(k-1)}{k}}, K$$

где  $T_{1,2}$  – температуры воздуха до и после сжатия в компрессоре,  $P_{1,2}$  – давление до и после сжатия в компрессоре,  $k$  - коэффициент адиабаты.

Далее сжатый воздух из компрессора поступает в концевой теплообменник 2-3, где происходит охлаждение до температуры  $T_3$  определяемой

$$T_1 + \Delta = T_3, K$$

$T_3$  – температура воздуха после концевого теплообменника,  $\Delta$  – температура недоохлаждения принимаем  $\sim 10^\circ K$

Далее 3-4 воздух поступает в рефрижераторный теплообменник

(хладагент-воздух), в котором происходит охлаждение воздуха до +3°C

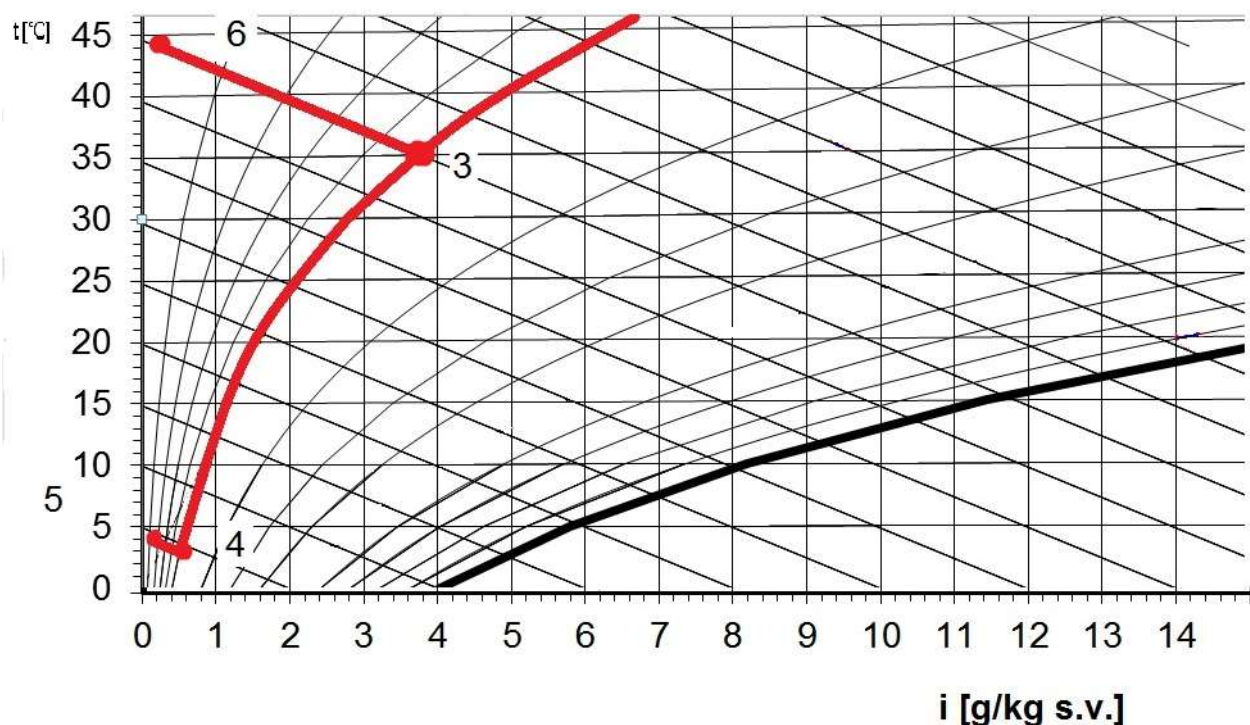


Рис. 3. Процессы осушения в *I-d* диаграмме.

Завершающим этапом воздух попадает в адсорбционный осушитель 4-5 (рисунок 3), где происходит процесс адсорбции влаги, сопровождаемый повышением температуры газа. Процесс может быть изображен по линии постоянной энтальпии  $i = \text{const}$  (допущение о примерном равенстве коэффициента конденсации/парообразования и адсорбции/десорбции).

В обычном адсорбционном осушителе, процессы 1-2-3 проходят идентично процессам, проходящим в гибридном осушителе, параметры входа в осушитель одинаковы. Различие изученных схем заключается в процессе 3-6. В обычном адсорбционном осушителе подаваемый воздух сразу попадает в адсорбер, где осушается до точки росы -40°C.

Производители осушителей воздуха гибридного типа заявляют высокую эффективность применения данных осушителей. Обзор известной технической литературы не выявил наличия методик комплексной оценки процессов в гибридном осушителе. В ходе чего возникает актуальность проведения энергетического анализа осушителей комбинированного типа. Одним из критериев оценки эффективности использования гибридных осушителей, является удельное количество энергии, затрачиваемой для регенерации одного килограмма сухого воздуха. В данной работе, было произведено сравнение технологий адсорбционного и гибридного осушителя сжатого воздуха после конечного теплообменника компрессора. Для упрощения проведения анализа были приняты некоторые параметры: температура входа - +35°C, температура воздуха после рефрижераторного осушителя +3°C, давление сжатия влажного воздуха 10 бар абсолютных. Для

определения количества влаги в адсорбере использовалась зависимость поглотительной способности силикагеля от температуры процесса, представленная на рисунке 4. [3]

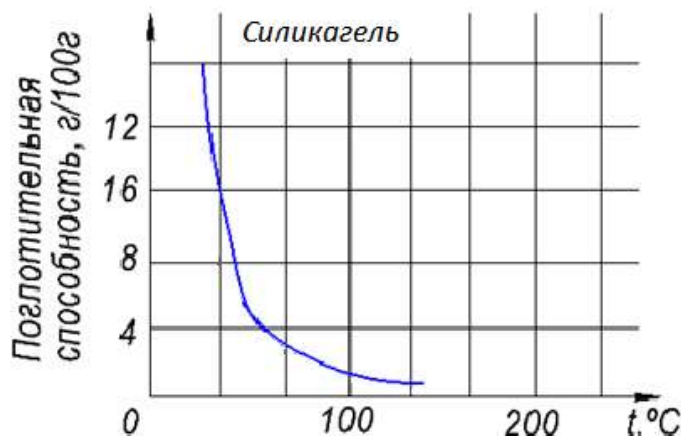


Рис. 3. Зависимость поглотительной способности от температуры воздуха для силикагеля.

По данному графику, можно сделать вывод, что поглотительная способность при температуре воздуха +35°C будет в 3 раза ниже, чем при +3°C. Далее по *I-d* диаграмме, определяем влагосодержание при давлении  $P_k = 10$  атм., на входе в адсорбер  $d_3 = 3.9$  г / кг, после рефрижераторного осушителя  $d_4 = 1.2$ г / кг,  $d_{5,6} = 0.2$ г / кг.

$$G_{вл} = G_B * (d_3 - d_6) * \tau_{ц.а.1} * k, \text{ гр (1)}$$

$$G_{вл} = G_B * (d_4 - d_5) * \tau_{ц.а.2} * \frac{k}{3}, \text{ гр (2)}$$

Приравняв уравнения (1) и (2), и подставив известные нам величины, получим

$$G_B * (3.9 - 0.1) * \tau_{ц.а.1} * k = G_B * (0.7 - 0.1) * \tau_{ц.а.2} * \frac{k}{3}$$

$$\frac{\tau_{ц.а.2}}{\tau_{ц.а.1}} = \frac{3.8 * 3}{0.6} = 19$$

Данное соотношение показывает зависимость времен циклов в адсорбционных осушителях от поглотительной способности(*k*). Зная соотношения коэффициентов поглотительной способности и учитывая принятые допущения, можно легко определить соотношение циклов регенерации.

$$\frac{\tau_{ц2р}}{\tau_{ц1р}} = 3$$

Для большей наглядности ниже представлены схемы циклов регенерации..



Рис. 3. Схема циклов работы осушителя гибридного(1), адсорбционного(2)

$$\tau_{\text{ц}} = \tau_{\text{ц,а}} + \tau_{\text{ц,р}}$$

Рефрижераторный осушитель, точка росы +3°C. Если установки этого типа обеспечивают понижение температуры точки росы проходящего через них сжатого воздуха до +3 °С (275 К), то затраты энергии на 1кг сухого воздуха в них составляет приблизительно  $Q_x = 0,11$  кВт на  $1 \text{ м}^3/\text{мин} = 2,0$  Дж/кг сухого воздуха.[4]

Холодильный теплообменник

Вся энергия, затрачиваемая холодильной машиной для подготовки воздуха равно энергии затрачиваемой на работу холодильного компрессора.

Количество энергии, затраченное на полный цикл гибридного осушителя.

$$E_{\text{г.х}} = G_{\text{возд}} \left( \frac{\text{кг}}{\text{с}} \right) * \tau_{\text{ц}}(\text{с}) * Q_x \left( \frac{\text{Дж}}{\text{кг}} \right)$$

Адсорбционный осушитель.

Мощность нагревателя, необходимая для десорбции адсорбента определяется как удельная теплота десорбции умноженная на  $\Delta$  влагосодержаний и расхода воздуха.

$$Q_{\text{д.1}} = q * (d_3 - d_6), \frac{\text{кДж}}{\text{кг}}$$

$$Q_{\text{д.2}} = q * (d_4 - d_5), \frac{\text{кДж}}{\text{кг}}$$

где

$Q_{\text{д.1,2}}$  –

удельная теплота десорбции, для адсорбционного и гибридного осушителя  
 $q$  – коэффициент десорбции(удельная теплота десорбции).

$$E_{\text{г.а}} = G_{\text{возд}} \left( \frac{\text{кг}}{\text{с}} \right) * 1,5\tau_{\text{ц,р}}(\text{с}) * Q_{\text{д.2}} \left( \frac{\text{кДж}}{\text{кг}} \right)$$

Полные затраты энергии за один цикл.

$$E_{г.А} + E_{г.Х} = E_{г.}, \text{Дж/кг}$$

Аналогично определяем количество энергии, затраченное за полный цикл осушения воздуха.

$$E_a = G_{\text{возд}} \left( \frac{\text{кг}}{\text{с}} \right) * \tau_{\text{ц.р}} (\text{с}) * Q_{\text{д.1}} \left( \frac{\text{кДж}}{\text{кг}} \right)$$

За один полный цикл гибридного осушителя, адсорбционный совершит 11 своих циклов. Подставив значения в данные формуле получим, что гибридный осушитель тратит до 85% меньше энергии, чем адсорбционный осушитель.

Заключение:

Проведенный энергетический анализ осушения сжатого воздуха и регенерации адсорбентов по комбинированной схеме подтверждает перспективу применения осушителей данного типа

Изложенный в статье принцип проведения анализа процессов холодильного и адсорбционного осушения сжатого воздуха с помощью I-d диаграммы позволяет рассмотреть общие закономерности функционирования осушителей и наметить пути дальнейшего исследования:

Разработка математической модели процессов осушения и регенерации

Поиск рациональных схемных решений

Оптимизация параметров

#### **Использованные источники:**

1. Воронин Г.И. Системы кондиционирования летательных аппаратов. М., Машиностроение, 1973. – 441 с.
2. Козлов В.В. . М. Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Серия "Машиностроение" – : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 301, [3] с. : ил.
3. Автономова И. В. Компрессорные станции и установки: учеб. пособие. – Ч. 2 : Методы очистки газа на компрессорных станциях. М. – : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 61, [3] с. : ил.
4. Лебедев П.Д. Теплообменные, сушильные и холодильные установки. Учебник для студентов технических вузов. Изд. 2-е, перераб. М., Энергия , 1972. - 320 с ;
5. Кельцев Н.В. Основы адсорбционной техники: 2-е издание, 1984. — 592 с.;
6. Очистка сжатого воздуха пневматических систем. НИИ информации. М., Машиностроение, 1969
7. Каталог продуктов Кайзер Компрессорен. Режим доступа: (<http://www.kaiser.ru/КаталогпродуктовKaeserKompressorenГмбХ>) (дата обращения 04.10.2014)
8. Д.Краснов. Система подготовки воздуха// Компрессоры и пневматики. – 2011. – 32 с.;



### **Использованные источники:**

1. Voronin G. I. air-conditioning System of the aircraft. M., Engineering, 1973. – 441 S.
2. V. V. Kozlov . M. Vestnik MGTU im. N. Uh. Bauman. Series "engineering"– : Izd-vo MGTU im. N. Uh. Bauman, 2011. – 301, [3] p.: Il.
3. Avtonomova I. V. Compressor stations and plants: proc. allowance. – Part 2 : Methods of purification of gas at compressor stations. M. : Izd-vo MGTU im. N. Uh. Bauman, 2011. – 61, [3] p.: Il.
4. P. D. Lebedev, heat exchangers, dryers and refrigeration units. A textbook for students of technical universities. Ed. 2-e, Rev., M. Energy , 1972. - 320 ;
5. Keltsev N. In. Principles of adsorption technology: 2nd edition, 1984. — 592 p.;
6. Purification of compressed air pneumatic systems. НИИ information. M., Engineering, 1969
7. Products catalog Kaiser Compressor. Access mode: (<http://www.kaiser.ru/КаталогпродуктовKaeserKompressorenГмбХ>) (date of obrasheniya 04.10.2014)
8. Dmitry Krasnov. The preparation of air// Compressors and Pneumatics. – 2011. – 32 p.;

УДК 629.78.08  
UDC 629.78.08

*Ляльков М.В.*  
*магистр 2 курса*  
*кафедра «Вакуумная и компрессорная техника»*  
*научный руководитель: Козлов В.В., к.техн.н.*  
*доцент*  
*кафедра «Вакуумная и компрессорная техника»*  
*МГТУ им. Н.Э. Баумана*  
*Россия, г. Москва*

*Lyalkov M.V., magister*  
*Russia, 105005, Moscow, BMSTU*  
*Department «Vacuum and compressor equipment»*  
*Научный руководитель: Kozlov V.V.*  
*кандидат технических наук, доцент*  
*Russia, 105005, Moscow, BMSTU*  
*Department «Vacuum and compressor equipment»*

**МЕТОДИКА РАСЧЕТА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ ОСУШИТЕЛЕЙ  
СЖАТОГО ВОЗДУХА РАБОТАЮЩИХ ПО КОМБИНИРОВАННОЙ  
СХЕМЕ**

**THE METHOD OF CALCULATION OF THE ENERGY COST OF  
DEHUMIDIFIERS OF COMPRESSED AIR FOR OPERATING THE  
COMBINED SCHEME.**

Ключевые слова: сжатый воздух, гибридный осушитель, комбинированная схема осушения.

Keyword: compressed air, hybrid dryer, combined scheme of drying.

Аннотация: В данной работе приведена методика расчета осушения сжатого воздуха по комбинированной схеме. В работе подтверждена перспектива применения в гибридных осушителях. Методика расчет включает в себя анализ процессов в I-d диаграмме влажного воздуха с расширением ее возможностей для различных давлений выше атмосферного, расчет мощности холодильной машины, расчет адсорбционной технологии осушения воздуха, расчет энергозатрат на регенерацию PSA и TSA регенерацию адсорбента.

Annotation: In this paper, was given a method for calculation of the energy efficiency of drying compressed air by combined scheme. In this work was confirmed the prospects for application in hybrid dryers. Analysis of the processes carried out in I- d diagram of moist air from the expansion of its capabilities for a variety of pressures above atmospheric pressure. This method includes the calculating the capacity of the refrigeration machine, calculating the adsorption technology of air dehumidification, calculating energy costs for the regeneration

## of PSA and TSA regeneration of the

Введение.

В настоящее время в промышленности и компрессорной технике применяют международный стандарт качества ГОСТ Р ИСО8573-1. По содержанию влаги воздух имеет 6 классов отличающихся по температуре точки росы.

Принимая во внимание особенности климатических условий на промышленно развитой территории Российской Федерации, следует отметить необходимость осушения сжатого воздуха до 2-го класса (точка росы «-40°C») и ниже.[1]

Сжатый воздух, широко применяемый в промышленности, содержит влагу, которая негативно влияет на механизмы (коррозия). В некоторых производственных процессах (например, фармацевтические производства, нефтехимические и т.д.) наличие влаги является критичным параметром, в связи с влиянием на процесс. Поэтому, для того, чтобы организовать нужный уровень воздухообеспечения используются осушители, которые позволяют поддерживать влажность на необходимом уровне. [2]

Гибридные осушители представлены на рынке несколькими крупными компаниями. Тем не менее, достоверная информация, обосновывающая преимущества данного типа действия, отсутствует.

Далее на рисунке 1 представлена функциональная схема комбинированного осушителя сжатого воздуха.

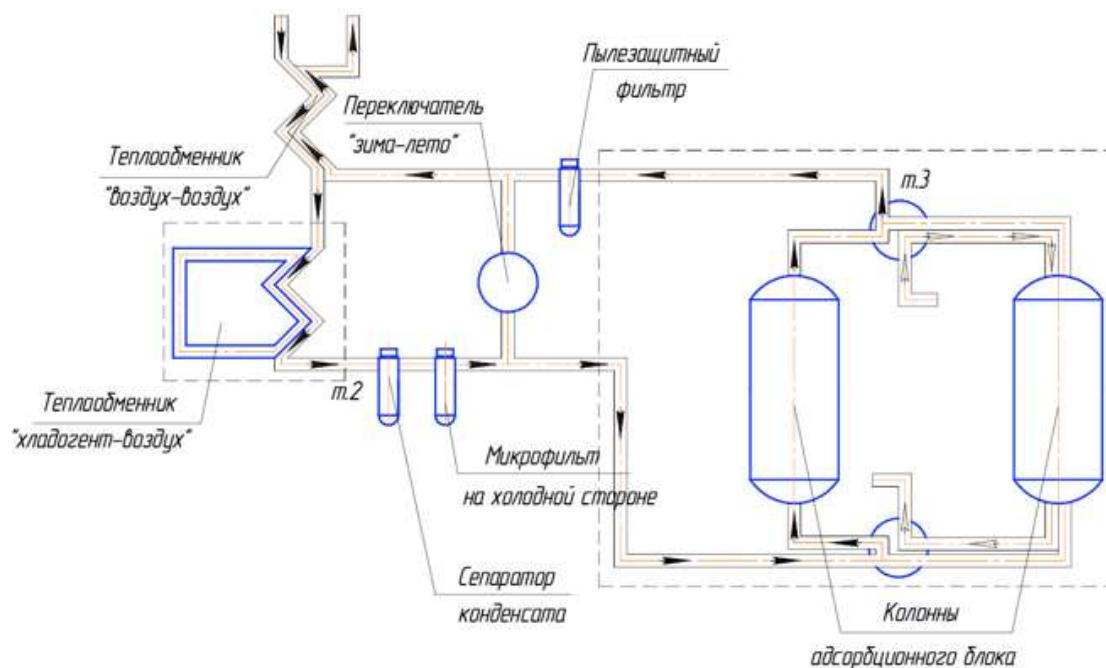


Рис. 1. Функциональная схема комбинированного осушителя.

Производители осушителей воздуха гибридного типа заявляют высокую эффективность применения данных осушителей. Обзор известной технической литературы не выявил наличия методик комплексной оценки

процессов в гибридном осушителе. В ходе чего возникает актуальность проведения энергетического анализа осушителей комбинированного типа.

Далее представлена методика расчета осушителей, работающих по гибридной технологии осушения.

1. Определим давление насыщенного водяного пара (парциальное) ( $P_H$ , кПа):

$$P_H = 0,6112 * \exp\left[\frac{\alpha * \beta}{\beta + t}\right]$$

где  $\alpha$ ,  $\beta$  – эмпирические постоянные для воды,  $\alpha = 17,504$ ,  $\beta = 241,2$  °C [3]

2. Определяем относительная влажность воздуха  $\varphi$ , %:

$$\varphi = \frac{P_{\Pi}}{P_H} * 100\%$$

$P_B$  – барометрическое давление сухого воздуха  $P_B = 101.325$  кПа

3. Далее определяем влагосодержание ( $d$ , г/кг с.в.) на входе и выходе в конденсационный осушитель

$$d = 621,98 * \frac{P_{\Pi}}{P_B - P_{\Pi}}$$

где  $P_B$  – парциальное давление сухого воздуха кПа,  $P_{\Pi}$  – парциальное давление водяного пара, кПа, 621,98 = газовая постоянная для пара/ газовую постоянную для сухого воздуха. [4]

4. Зная влагосодержание и температуру газа на входе и выходе осушителя определяем удельную энтальпию влажного воздуха ( $i_{вх}$ , ,  $i_{вых}$ , кДж/кг с.в.) на входе и выходе:

$$i_{вх} = 1,006t_{вх} + \frac{d_{вх}}{1000} (2501 + 1,805t_{вх})$$

$$i_{вых} = 1,006t_{вых} + \frac{d_{вых}}{1000} (2501 + 1,805t_{вых})$$

$d_{вх}$ ,  $d_{вых}$  - влагосодержание на входе и выходе в конденсационный осушитель соответственно,  $t_{вх}$ ,  $t_{вых}$  - температура сжатого воздуха на входе и выходе в конденсационный осушитель соответственно [5]

5. Определим расход сухого воздуха, ( $G_c$  кг/с)

$$G_c = \frac{G_{вл}}{1 + \frac{d}{1000}}$$

где  $G_{вл}$  – расход влажного воздуха (кг/с)

6. Рекуперация тепла затраченное на охлаждение охлаждение сжатого воздуха.

Воспользовавшись уравнением теплового баланса, зная, что количество теплоты, отданное телом, при уменьшение его внутренней энергии, будет равна количеству теплоты, переданная телу, внутренняя энергия которого, увеличивается. Суммарная энергия системы не изменяется, следовательно, уравнение материального баланса записывается

в следующем виде:

$$Q_{\text{отд}} = Q_{\text{пол}} + \Delta Q$$

где,  $Q_{\text{отд}}$  – количество теплоты, отдаваемое горячим воздухом (после конечного теплообменника компрессора) в единицу времени, Вт,  $Q_{\text{пол}}$  – количество теплоты, воспринимаемое холодным воздухом (после осушения в адсорбционной части гибридной технологии осушения) [6]

Запишем уравнение теплового баланса для однофазного теплоносителя

$$Q = G * c_p (t_{\text{к потребителю}} - t_{\text{после адсорбера}}) \\ = G * c_p (t_{\text{после конечного теплообмен.}} - t_{\text{на вх.в конденсационный осуш.}})$$

$t_{\text{к потребителю}}$  – температура сжатого воздуха после прохождения через теплообменник °С,  $t_{\text{после адсорбера}}$  – температура сжатого воздуха после прохождения через адсорбционную часть гибридной осушителя °С, температура после конечного теплообменника – температура сжатого воздуха после прохождения через конечной теплообменник компрессора °С,  $t_{\text{на вх. в конденсационный осуш.}}$  – температура сжатого воздуха после прохождения через теплообменник “воздух-воздух” на входе в конденсационный осушитель °С.

7. В начале процесса рабочее тело имеет температуру  $T_H$ , то есть температуру нагревателя. Затем тело приводится в контакт с нагревателем, который изотермически (при постоянной температуре) передаёт ему количество теплоты  $Q_H$ . При этом объём рабочего тела увеличивается, оно совершает механическую работу, а его энтропия возрастает.

8. Зная расход сухого сжатого воздуха и разность энтальпий на входе и выходе из рефракторного осушителя, мы можем опередить количество теплоты, отводимое от воздуха при охлаждении,  $Q_x$  кВт:

$$Q_x = G_c * (i_{\text{вх}} - i_{\text{вых}})$$

9. Зная количество теплоты, которые необходимо отвести от воздуха, для охлаждения/осушения его до температуры с необходимой точной россы. Мы можем определить теоретическую необходимую мощность для отведения необходимого количества теплоты от газа ( $N_T$ , кВт).

$$N_T = Q_x$$

Для определения необходимой мощности, воспользуемся таблицей (Рис. XX) и определим вид хладагента и величину холодильного коэффициента. Необходимая удельная мощность холодильного компрессора будет определяться ( $N$ , кВт):[8]

10. Выбор типа сорбента.

В табл. XX приведено качественное сопоставление ряда свойств промышленных адсорбентов-осушителей. Данные таблицы содержат информацию, полезную для выбора конкретного адсорбента. Если технологические предпочтения отсутствуют, то используют самый дешевый адсорбент – силикагель.

Свойство	Силикагель	Алюмогель	Цеолит
Равновесная влагоемкость при низких Рп воды	Низкая	Низкая	Высокая
То же при высоких парциальных давлениях	Высокая	Высокая	Высокая
Пригодность для осушки горячих газовых сред	Не пригоден	Не пригоден	Пригоден
Устойчивость к капельной влаге	Не устойчив	Устойчив	Ограниченно устойчив
Стоимость	Низкая	Высокая	Высокая

Таблица XX Технологические свойства промышленных адсорбентов

Исходя из сказанного ранее было выявлено, что силикагель наиболее распространенным и изученным сорбентом.

Выбор типа сорбента производится по изотермам сорбции при заданных рабочих параметрах (температура, концентрация) Константы, входящие в уравнение изотерм сорбции, могут быть найдены только экспериментально.

В методике расчета комбинированного осушителя адсорбционная часть рассчитывается по методике Ветошкина. [9]

#### 11. Выбор скорости потока газа (WB) в адсорбере.

Скорость потока газа (WB) – фиксированная скорость обкатываемых газов в адсорбере выбирается исходя из необходимого времени работы адсорбционного аппарата и минимальных гидравлических сопротивлений. Линейная скорость осушаемого газа, рассчитанная на полное сечение слоя, выбирается в пределах 0,1 .. 0,5 м/с.

#### 12. Определение весового количество газа (расхода газа)

$$G = V * \rho_r$$

где  $\rho_r$  - плотность насыщенного газа (воздуха), определяется по I-D диаграмме, так же может быть определена по ГОСТ 28656-90 (определяется в зависимости от плотности газа)

#### 13. Определение геометрические параметры адсорбера.

Для цилиндрического аппарата диаметр (D, м) и высота слоя определяется по формулам.

$$D = \sqrt{\frac{4G}{\pi * \rho_r * W_B}}$$

$$L = \frac{4m_c}{\pi * \rho_r * D}$$

#### 14. Определение пористости сорбента(П) 0,355 – Пористость?

$$П = \frac{p_k - p_n}{p_k}$$

$p_k$  – кажущаяся плотность сорбента,  $p_n$  – насыпная плтность сорбента.

#### 15. Определяем величину коэффициента массопередачи ( $\beta$ )

$$Nu = 0,355 * Re^{0,64} Pr^{0,33} / \varepsilon$$

$$\varepsilon = 1 - \frac{\rho_n}{\rho_q}$$

$\rho_n$  – кажущаяся плотность сорбента, кг/м<sup>3</sup>,  $\rho_q$  – насыпная плотность сорбента кг/м<sup>3</sup>.

Число Рейнольдса и Прандтля рассчитывается по формулам:

$$Re = \frac{w d_{ч.э} \rho_{\Gamma}}{\mu_{\Gamma}}$$

$$Pr = \frac{\mu_{\Gamma}}{\rho_{\Gamma} * D_{\Gamma}}$$

$d_{ч.э}$  – эквивалентный диаметр частиц адсорбента, м,  $D_{\Gamma}$  – коэффициент диффузии паров газа, м<sup>2</sup>,  $d_{ч.э}$  – определяется отдельно для конкретного типа сорбента, м

Коэффициент массоотдачи от газа к поверхности адсорбента (коэффициент внешней массоотдачи)  $\beta_{\Gamma}$  находят по величине Nu:

$$\beta_{\Gamma} = Nu \frac{D_{\Gamma}}{d_{ч.э}}$$

Коэффициент массоотдачи внутри пор адсорбента

$$\beta_{\Gamma} = Nu \frac{D_a}{d_{ч.э}}$$

где  $D_a$  – коэффициент диффузии в порах адсорбента, м<sup>2</sup>/с, который может быть надежно определен только на основании опытных данных.

Если известны размеры пор адсорбента, то для оценки величины  $D_a$  можно воспользоваться уравнением:

$$D_a = \frac{\varepsilon * D_{\Gamma}}{2} [1 - \exp(-\frac{2d_n}{3D_{\Gamma}} \sqrt{\frac{8RT}{m_n}})]$$

$d_n$  – средний диаметр пор сорбента, м,  $R$  – универсальная газовая постоянная, Дж/(кмоль К),  $m_n$  – молекулярная масса воды, кг/моль.

Для определения среднего диаметра необходимо воспользоваться справочным материалом.

16. Находим время защитного действия адсорбера. Для слоя адсорбента высотой L определим необходимое число единиц переноса:

$$T = w C_H^* \frac{\tau - \frac{h * \varepsilon}{W}}{\rho C h}$$

Хладагент	Давление насыщенных паров, кПа		Холодильный коэффициент $\epsilon$	$\frac{\epsilon}{\epsilon^K}$	Расход хладагента, кг/ч
	при $T_2 = -15^\circ\text{C}$	при $T_1 = 30^\circ\text{C}$			
Любое вещество в цикле Карно	—	—	5,74	1	—
Диоксид углерода	2305	7163	2,56	0,447	96,0
Аммиак	236	1167	4,85	0,845	11,2
Фреон-12	182	744	4,72	0,823	106,8
Сернистый ангидрид	81	458	4,74	0,825	38,4
Хлористый метил	144	658	4,67	0,817	38,6
Пропан	289	1070	4,88	0,850	44,9

Рис. XX КПД холодильной машины, для различных хладагентов

Заключение:

Разработана методика расчета энергетических затрат, потребляемых при осушении сжатого воздуха и регенерации адсорбентов по комбинированной схеме.

Изложенный в статье принцип проведения анализа процессов холодильного и адсорбционного осушения сжатого воздуха с помощью данной методики позволяет рассмотреть общие закономерности функционирования осушителей и наметить пути дальнейшего исследования:

Разработка математической модели процессов осушения и регенерации

Поиск рациональных схемных решений

Оптимизация параметров

#### Использованные источники:

1. Воронин Г.И. Системы кондиционирования летательных аппаратов. М., Машиностроение, 1973. – 441 с.
2. Козлов В.В. Научно-технический Вестник. М. – : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 301, [3] с. : ил.
3. Бурцев С.И., Цветков Ю.Н. Влажный воздух. Состав и свойства: Учеб. пособие. - СПб.: СПбГАХПТ, 1998. - 146 с.
4. Справочное пособие АВОК 1-2004. Влажный воздух. - М.: АВОК-ПРЕСС, 2004. - 46 с.
5. ASHRAE Handbook. Fundamentals. - Atlanta, 2001.
6. Бухмиров, В.В. Справочные материалы для решения задач по курсу “Тепломассообмен”: учеб. Пособие / В.В. Бухмиров, Д.В. Ракутина, Ю.С. Солнышкова; ГОУ ВПО “Ивановский университет имени В.И. Ленина” – Иваново: ИГЭУ, 2009. – 102 с.
7. Тепловой расчет рекуперативного теплообменного аппарата. Учебное пособие. Иваново 2013. 1. УДК 66.045 Б 94. Бухмиров В.В., Ракутина Д.В., Солнышкова Ю.С., Пророкова М.В.
8. Название курса: Техническая термодинамика. Учебное пособие. Москва 2011. Александров А.А., Знаменский В.Е., Кондакова Г.Ю., Макушин А.А., Орлов К.А., Очков В.Ф., Сычев В.В.



9. Ветошкин А.Г. Учебное пособие. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2005. - с.: ил., библиогр.

УДК 338.28

*Майбурова Д. Д.  
студент магистратуры  
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет  
«МЭИ»  
филиал в г. Смоленске  
Россия, г. Смоленск*

*Maiburova D.D.  
Student's of master's degree  
Branch of FGBOU VO "National Research University" MEI "in  
Smolensk  
Smolensk, Russia*

**СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ КОНТРОЛЛИНГА ПРОЦЕССОВ  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
STRUCTURAL MODEL OF CONTROLLING ENERGY  
CONSERVATION PROCESSES IN A HEAT-POWER ENGINEERING  
ORGANIZATION**

**Аннотация:** в статье приводится разработанная модель взаимодействия контроллинга процессов энергосбережения и процессов теплоэнергетической организации.

**Ключевые слова:** контроллинг, энергосбережение, теплоэнергетика, контроллинг процессов энергосбережения.

**Abstract:** The article presents the developed model of interaction between controlling energy-saving processes and processes of a heat and power organization.

**Keywords:** controlling, energy saving, heat power engineering, controlling energy saving processes.

Теплоэнергетические организации, которые занимаются генерацией тепловой энергии, характеризуются следующими особенностями работы:

- жесткие требования к планированию и осуществлению производства необходимых объемов тепловой энергии в разное время для обеспечения бесперебойного снабжения потребителей;

- высокая степень изношенности основных производственных фондов;

- нехватка инвестиций в отрасль теплоэнергетики;

- отсутствие проработанной законодательной базы в области теплоэнергетики;

- основную долю затрат, включаемых в себестоимость тепловой

энергии, составляют затраты на топливо;

- отставание российского производственного потенциала от мирового уровня;

- отрицательное воздействие на окружающую среду.

Данные особенности диктуют формирование специализированных показателей, необходимых для осуществления контроллинга процессов энергосбережения в теплоэнергетических организациях:

- показатели, которые характеризуют затраты на производство тепловой энергии;

- показатели, которые отражают объемы производства тепловой энергии и используемой производственной мощности;

- показатели, отражающие качество тепловой энергии, полученной потребителем;

- показатели, характеризующие качество производимой тепловой энергии.

В рамках контроллинга процессов энергосбережения необходимо отслеживать все группы перечисленных показателей.

В рамках исследования была разработана структурная модель контроллинга процессов энергосбережения в теплоэнергетических организациях (рисунок 2.1).

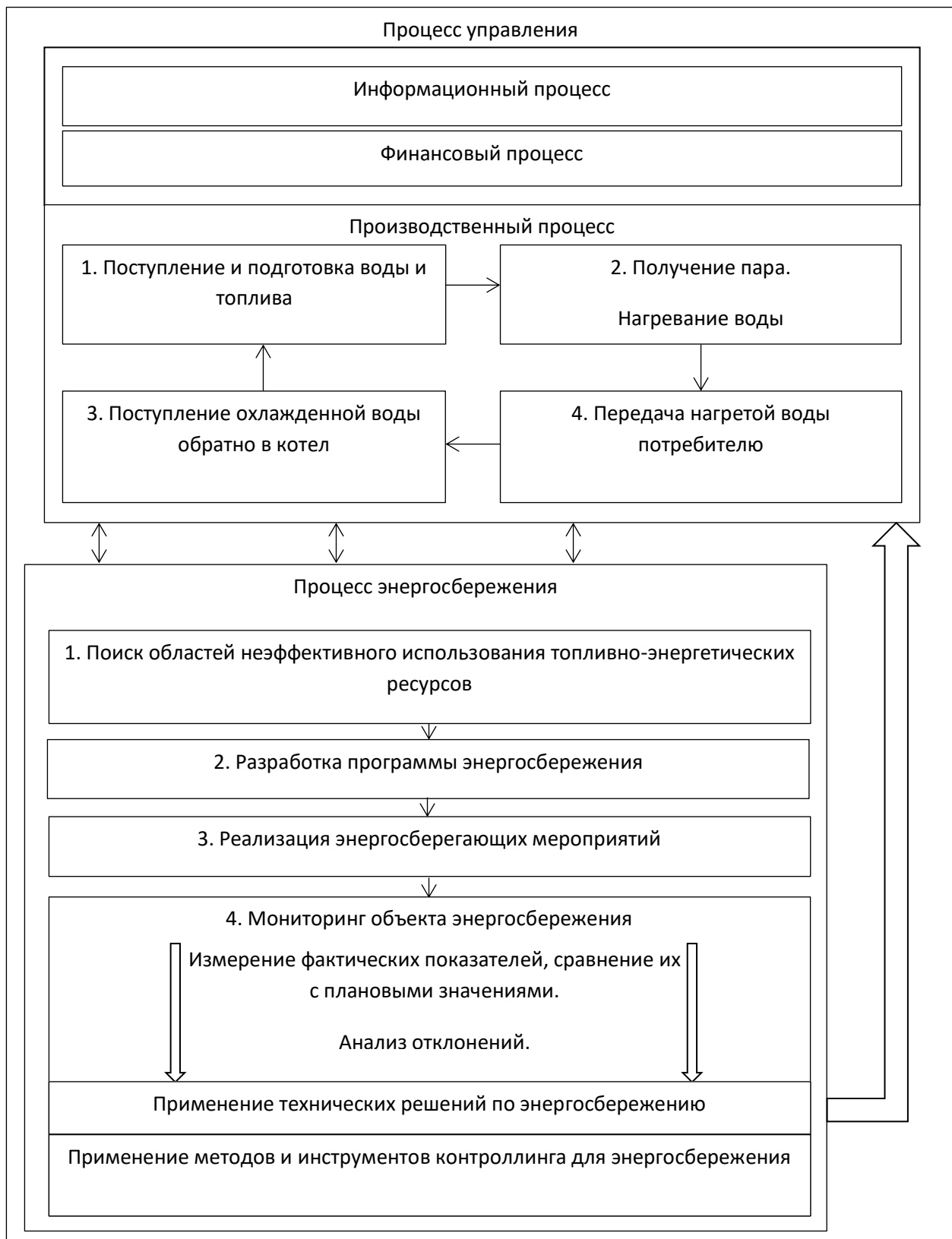


Рисунок 2.1 – Структурная модель контроллинга процессов энергосбережения в теплоэнергетических организациях

Предложенная модель использования контроллинга при поддержке принятия решений является новой и характеризуется установлением

взаимосвязей между инструментами энергосбережения и процессом производства тепловой энергии.

Следуя данной модели, на каждый этап производственного процесса необходимо применять процесс энергосбережения, состоящий из четырех последовательных действий.

Первый этап процесса энергосбережения подразумевает под собой проведение энергетического аудита. На данном этапе находятся и изучаются узкие места, где потребление топливно-энергетических ресурсов наибольшее. Так же необходимо выяснить, возможно ли энергосбережение на конкретном этапе производственного процесса.

Второй этап – разработка программы энергосбережения, он включает в себя проработку мероприятий энергосбережения, осуществимых в организации, расчет экономии после проведения программы по энергосбережению, просчитываются затраты на осуществление программы.

Третьим этапом является реализация разработанных мероприятий.

Четвертый этап представляет собой мониторинг объекта, подвергнувшегося энергосбережению. На данном этапе происходит измерение фактических значений ключевых показателей, сравнение их с плановыми или нормативными значениями. В дальнейшем проводится анализ полученных отклонений. В зависимости от того, какое отклонение, принимается к реализации либо техническое, либо управленческое решение.. В некоторых случаях необходимо и возможно применение и технических решений, и инструментов контроллинга процесса энергосбережения.

После анализа ключевых показателей и применения методов энергосбережения к выявленным отклонениям с производственного процесса снова снимаются показатели, выявляются отклонения и принимается управленческое решение в отношении каждого этапа процесса производства. Таким образом, процесс зацикливается и становится непрерывным.

#### **Использованные источники:**

1. Данилочкина Н. Г. Контроллинг как инструмент управления предприятием. М: ЮНИТИ, 2012. 279 с.
2. Фольмут Х.Й. Инструменты контроллинга от А до Я. М: Финансы и статистика, 2011. 288 с.
3. Хан Дитгер. ПИК: планирование и контроль - концепция контроллинга. М: Финансы и статистика, 2016. 997 с.

*Майбурова Д. Д.*  
*студент магистратуры*  
*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет*  
*«МЭИ»*  
*филиал в г. Смоленске*  
*Россия, г. Смоленск*

*Maiburova D.D.*  
*Student's of master's degree*  
*Branch of FGBOU VO "National Research University" MEI "in*  
*Smolensk*  
*Smolensk, Russia*

**ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЛИНГА ДЛЯ  
ГРУППЫ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
FEATURES OF INTRODUCTION OF CONTROLLING SYSTEM  
FOR THE GROUP OF HEAT-POWER ENGINEERING  
ORGANIZATIONS**

**Аннотация:** в статье освещаются особенности внедрения системы контроллинга для группы предприятий теплоэнергетической отрасли.

**Ключевые слова:** контроллинг, энергосбережение, теплоэнергетика, контроллинг процессов энергосбережения.

**Annotation:** the article highlights the features of introducing a controlling system for a group of companies in the heat and power industry.

**Keywords:** controlling, energy saving, heat power engineering, controlling energy saving processes.

П. Хорват утверждал, что контроллинг – это «комплексная межфункциональная концепция управления, целью которой является координация систем планирования, контроля и информационного обеспечения». Но в современный период контроллинг представляет особый интерес для нескольких организаций, которые осуществляют свою деятельность в рамках одной цепи производства и доведения продукции до потребителя, тем самым образуют единую группу организаций. Отрасль теплоэнергетики относится к таким группам организаций, в ней организации разделены по функциональному признаку: генерация, передача, распределение и сбыт тепловой энергии. Но теплоэнергетические организации осуществляют свою деятельность в рамках единого процесса.

Теплоэнергетическая организация, осуществляющая свою деятельность в рамках единой цепи производства и сбыта тепловой энергии, помимо своих целей, должна стремиться к достижению целей теплоэнергетического комплекса страны, тем самым она ответственна перед другими организациями данного комплекса. Например, организация,

осуществляющая транспортировку тепловой энергии, должна поставить ее в распределяющую и сбытовую организацию, чтобы те смогли направить ее потребителям и получить за это денежные средства, которые будут направлены на генерацию и транспортировку тепла следующего цикла. Для успешного функционирования данной системы некоторые области деятельности каждого субъекта должны быть подконтрольны координирующей организации. Таким образом, все теплоэнергетические организации должны следовать единой цели, называемой Стратегией развития отрасли, исходя из которой, строятся стратегии самих организаций [1].

Для того чтобы реализовывалась общая стратегия отрасли через реализацию стратегий теплоэнергетических организаций необходимо осуществлять координирование на уровне отрасли, чтобы добиться слаженной работы всех звеньев цепи. В энергетике Российской Федерации данные задачи входят в полномочия Министерства энергетики России, которое больше делает акцент на разработке тарифной политики. Но сфера координации деятельности организаций теплоэнергетики в единый процесс в настоящее время остается без должного внимания.

Таблица 1 - Технология выстраивания стратегий в энергетической отрасли

Стратегия развития энергетики России: максимально эффективное использование природных энергетических ресурсов и всего потенциала энергетического сектора для устойчивого роста экономики и качества жизни населения страны и содействия укреплению ее внешнеэкономических позиций.		
Стратегия генерации	Стратегия передачи	Стратегия распределения и сбыта
Увеличение доли распределенной генерации в общем объеме генерации (в зависимости от структур и концентрации нагрузки в региональных энергетических системах).	Обеспечение передачи всей вырабатываемой энергии потребителям с минимальными потерями.	1 Обеспечение распределения полученной энергии между конечными потребителями; 2 Реализация всей энергии на условиях окупаемости всех понесенных затрат в реальном времени.

Для устранения данной проблемы необходимо конкретизировать задачи по каждой функциональной области теплоэнергетики, опираясь на стратегии, представленные в таблице 1. Основными задачами для генерирующих организаций являются: закупка топливно-энергетических ресурсов на осуществление осенне-зимнего периода, осуществление ремонтных работ и устранение причин недовыработки тепловой энергии. Для организаций, осуществляющих передачу тепла, в роли основных задач выступают: ремонт и замена теплосетей, предотвращение сбоев в теплоснабжении. Организации, занимающиеся сбытом и распределением тепловой энергии должны осуществлять сбор денежных средств и доведение их до организаций генерации и передачи. В соответствии с этими задачами

разработана система контроллинга для теплоэнергетических организаций (таблица 2).

Не смотря на то, что контроллинг всех трех областей базируется на реализации их стратегических задач, необходимо всем организациям осуществлять контроллинг в области затрат, потерь и убытков.

В контроллинге групп теплоэнергетических организаций объектом контроллинга выступает интегрированная деятельность организаций теплоэнергетики, которые объединены общей целью и стратегией.

Таблица 2 – Система контроллинга для группы организаций в теплоэнергетике

Функциональная область	Задачи	Узкие области осуществления контроллинга	Широкие области осуществления контроллинга
Генерирование тепловой энергии	Закупка топливно-энергетических ресурсов на осенне-зимний период, заключение договоров, ремонт оборудования, предупреждение других причин недовыработки	1 Контроллинг ресурсов для выработки тепловой энергии 2 Контроллинг выработки тепловой энергии 3 Контроллинг ремонтных работ	1 Контроллинг затрат 2 Контроллинг учета 3 Контроллинг потерь энергии
Передача тепловой энергии	Ремонт и замена сетей, предупреждение сбоев в теплоснабжении	1 Контроллинг состояния тепловых сетей 2 Контроллинг ремонтных работ 3 Контроллинг отзывов о качестве снабжения теплом	(больше технических потерь для генерирующих и передающих компаний, больше коммерческих – для сбытовых)
Распределение и сбыт тепловой энергии	Сбор денежных средств и своевременное предоставление генерирующим предприятиям	1 Контроллинг маркетинга 2 Контроллинг денежных поступлений 3 Контроллинг потребителей 4 Контроллинг снабжения	

Целью контроллинга в такой группе является реализация оперативных и стратегических целей организаций теплоэнергетики. Задачи контроллинга:

- направление деятельности всех организаций технологического цикла при помощи системы взаимодействия организаций;
- создание общих показателей для определения доли каждой организации в достижении единой стратегии;
- разработка указаний для улучшения показателей теплоэнергетических организаций.

Исходя из основных принципов контроллинга (соответствие целям

организации, экономичность, согласованность, актуальность и другие) были сформулированы принципы контроллинга для группы теплоэнергетических организаций (таблица 3).

Основные принципы контроллинга для групп теплоэнергетических организаций можно дополнить принципом бизнес-ответственности и принципом антикризисности. Принцип бизнес-ответственности заключается в том, что служба контроллинга при сборе и анализе информации несет ответственность за эту информацию, а именно за ее достоверность и актуальность. В случае несоблюдения данного принципа может происходить принятие неверных управленческих решений, которые повлияют на деятельность всей технологической цепи. Принцип антикризисности заключается в том, что служба контроллинга должна прогнозировать и реагировать на кризисные изменения в деятельности организации, так как наступивший кризис в одной функциональной области и неэффективная борьба с ним повлекут за собой кризис всей отрасли теплоэнергетики.

Таблица 3 – Классификация принципов контроллинга для группы предприятий теплоэнергетики

I Организационные принципы системы контроллинга:	II Содержательные принципы системы контроллинга:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- независимости от других служб и подотчетность только руководству предприятия;</li> <li>- свободы доступа к информации от всех подразделений предприятия: служба контроллинга должна иметь возможность беспрепятственно получать необходимую информацию от всех служб предприятия (бухгалтерия, ПЭО, службы сбыта и других);</li> <li>- бизнес-ответственности за предлагаемую информацию и принимаемые решения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- антикризисности, предполагающей и восстановительную, и превентивную составляющие по реакции на сложные этапы в деятельности субъекта;</li> <li>- упорядочения потока данных для представления менеджменту «очищенной» информации.</li> </ul>

Таким образом, контроллинг может быть применен не только в рамках одной организации, но и для группы организаций в рамках одного технологического процесса. Примером для разбора явились организации теплоэнергетики.

#### **Использованные источники:**

1 Институт энергетической стратегии. Проект "Энергетическая стратегия России на период до 2035 года" [Электронный ресурс]. URL: <http://www.energystrategy.ru> (дата обращения 27.10.2016).



УДК 657.242

*Макимова М.А.  
студент группы ЭБ332  
научный руководитель: Глушко Е.В., к.э.н.  
старший преподаватель  
кафедра учета, анализа и аудита  
«Институт Экономики и Управления»  
Крымский Федеральный Университет имени В.И. Вернадского  
Россия, г. Симферополь*

*Maksimova M.A.  
A student of the EB332 group of the Institute of Economics and  
Management, the Crimean Federal University named after V.I. Vernadskogo  
Simferopol  
Scientific adviser: Glushko E.V.  
Candidate of economic sciences, senior lecturer of the department of  
accounting, analysis and audit of the "Institute of Economics and  
Management" Crimean Federal University named after V.I. Vernadskogo  
Simferopol*

**ПОНЯТИЕ И СОСТАВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ  
CONCEPT AND COMPOSITION OF THE CASH EQUIPMENT OF  
THE ORGANIZATION**

*Аннотация: в статье рассмотрено нормативное регулирование учета денежных средств в организации, формы расчетов применяемые субъектами хозяйствования, виды контроля кассовой дисциплины.*

*Ключевые слова: денежные средства, наличные расчеты, инвентаризация, ревизия.*

*Annotation: In the article the normative regulation of the funds' accounting in the organization, the forms of settlements used by business entities, types of cash discipline control.*

*Key words: cash, cash settlements, inventory, audit.*

Сущность денег заключается в том, что они служат самым активным элементом и составной частью экономической деятельности общества, отношений между различными участниками и звеньями воспроизводственного процесса.

В экономической литературе существуют различные мнения относительно определений денежных средств. Сердюк В.Н. пишет, что «денежные средства - это средства, которые быстро и легко преобразуются в любые другие материальные ценности, и потому служат показателем их ликвидности» [1]. В широком смысле к денежным активам относятся также вложения легко реализуемые в ценные бумаги и требования на получения денежных средств. Наиболее точное и полное определение дает большой

экономический словарь: «Денежные средства - средства в отечественной и иностранной валютах, находящиеся в кассе, на расчетном, валютном и других счетах в банках на территории страны и за рубежом, в легко реализуемых ценных бумагах, а также в платежных и денежных документах» [3].

В процессе выполнения сметы доходов и расходов учреждения вступают в денежные отношения, которые осуществляются в двух формах, представленных на рисунке 1.1. Такая группировка расчетов связано с их разной экономической сущностью, документооборотом, видами и методами финансового и банковского контроля.

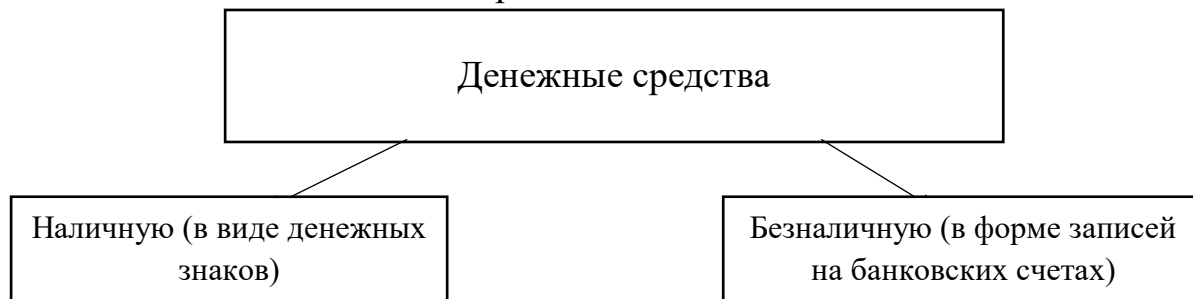


Рис. 1.1 Формы денежных средств

Под наличными расчетами понимают платежи наличными денежными средствами организаций (предпринимателей) и физических лиц за реализованную продукцию (товары, выполненные работы, предоставленные услуги), а также по операциям, которые непосредственно не связаны с реализацией продукции (товаров, работ, услуг) и другого имущества.

Безналичный расчет – платеж, который осуществляется без использования наличных денег, то есть зачисление денег на банковский счет получателя с банковского счета плательщика проходит через банк. Безналичные расчеты проводят через банк, при помощи клиринговых расчетов, взаимозачетов, чеков, кредитных карточек, векселей.

Денежные суммы в основном должны храниться в учреждениях банка и незначительные суммы – в кассе организации. Кассовые операции являются самыми многочисленными и самыми распространенными в организации. Проведение инвентаризации кассы направлено на проверку сохранности денежных средств и ценностей, находящихся в ней. При этом может обнаружиться расхождение фактического наличия денежных средств с их учетными данными [4].

Процедура проводится на основании приказа, распоряжения или постановления руководителя организации. Для проведения инвентаризации создается специальная комиссия, в состав которой включаются главный бухгалтер и кассир, являющийся материально ответственным лицом.

Проведение ревизии в организации - это последовательный процесс, который начинается с подготовки к проведению и заканчивается проверкой устранения нарушений и недостатков, выявленных во время предыдущей ревизии [2].

Ревизию проводит специальная комиссия, назначенная приказом руководителя. Если ревизию проводят по требованию налоговой инспекции, в состав комиссии включают ее сотрудника (проверяющего).

Строгое соблюдение кассовой дисциплины гарантирует не только отсутствие проблем внутри компании, но и предотвращает возможные негативные последствия, которые может вызвать ревизия кассы и кассовой дисциплины со стороны внешних контролирурующих структур.

Нормативным регулированием ведения денежных расчетов занимается Центральный банк РФ [5].

Системы нормативного регулирования бухгалтерского учета разработаны в разное время. При использовании данных нормативных актов в практической деятельности хозяйствующие субъекты должны руководствоваться следующими правилами:

1. В случае наличия противоречий между нормативными актами иерархического уровня приоритет имеет нормативный документ более высокого уровня независимо от даты его утверждения (вступления в силу).

2. В случае наличия противоречий между нормативными актами иерархического уровня приоритет имеет нормативный документ с более поздней датой его утверждения (вступления в силу).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что важную роль денежных средств в обеспечении финансово – хозяйственной деятельности обуславливает необходимость организации непрерывного и своевременного учета денежных средств и операции по их движению; контроля наличия, сохранности и целевого использования денежных средств и денежных документов. Для этого все организации вне зависимости от формы собственности обязаны хранить свои денежные средства в учреждениях банков. Для текущих расчетов каждая организация может постоянно иметь наличные средства. В связи с этим руководитель предприятия организует кассу.

#### **Использованные источники:**

1. Сердюк В.Н. Управленческий учет / Сердюк В.Н. – Донецк: Норд -Пресс -Макеевский Экономико - гуманитарный институт, 2006. – 324с.
2. Зонова, А.В. Бухгалтерский учет и аудит: Учебник / А.В. Зонова, С.В. Банк, И.Н. Бачуринская. - М.: Рид Групп, 2012. - 480 с
3. Борисов А.Б. Большой экономический словарь / Борисов А.Б. – М.: Книжный мир, 2002. – 895с.
4. Лыхина Н.И., Плугарь Е.В., Новикова Г.Н., Егорченко Т.И. Финансовый учет: Учеб. пособие / Лыхина Н.И., Плугарь Е.В., Новикова Г.Н., Егорченко Т.И. – Симферополь: ИТ «Ариол». – 2012. – 476с.
5. Порядок ведения кассовых операций в Российской Федерации, утвержденный Решением Совета директоров Банка России от 22 сентября 1993 г. № 40 (с изменениями и дополнениями).

УДК: 657:336.146

*Маргарян Ш.В.  
магистрант 2 курса  
кафедра «Бухгалтерского учета и экономической безопасности»  
Волгоградский государственный университет  
научный руководитель: Солодова С.В., к.э.н.  
доцент  
Россия, г. Волгоград*

**ОПТИМИЗАЦИЯ РАСХОДОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ МКУ  
«МФЦ ГОРОДИЩЕНСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ  
ОБЛАСТИ»**

*Аннотация:*

*В статье рассматриваются показатели расходов МКУ «МФЦ Городищенского района Волгоградской области». Средства государственных учреждений ограничены и необходимо их целесообразное использование. В целях достижения эффективности расходования средств в учреждениях необходимо развитие системы учета и контроля использования бюджетных средств.*

*Ключевые слова: бюджетные средства, целесообразность расходования, система учета и контроля, оптимизация расходов.*

*Margaryan Sh. V., 2nd year graduate student department of Accounting and Economic Security  
Volgograd State University  
Russia, Volgograd city  
Scientific director: Solodova S. V.  
Candidate of Economic Sciences, assistant professor*

**OPTIMIZATION OF SPENDING OF BUDGETARY FUNDS IN THE  
MCU “MFC OF GORODISHENSKY DISTRICT OF VOLGOGRAD  
REGION”**

*Abstract:*

*The article discusses the cost indicators in the MCU “MFC of Gorodishensky district of Volgograd region”. The funds of state institutions are limited and their expedient use is necessary. In order to achieve an effective expenditure of funds in institutions, it is necessary to develop a system for recording and monitoring the use of budgetary funds.*

*Keywords: budgetary funds, effective expenditure, a system for recording and monitoring, optimization of spending.*

Многофункциональные центры по предоставлению государственных и муниципальных услуг в настоящее время являются общественно-значимыми структурами, необходимыми для эффективного взаимодействия граждан с органами исполнительной власти путем предоставления услуг по принципу

«одного окна».

Как и любая другая государственная организация, многофункциональные центры, имеют самостоятельность и ведут хозяйственную деятельность, используя бюджетные средства. Основной вид финансирования учреждений, осуществляющих предоставление государственных (муниципальных) услуг – средства, выделяемые безвозмездно из соответствующего бюджета согласно утвержденной бюджетной смете. Следовательно, средства учреждений ограничены и необходимо их эффективное, целесообразное использование.

В целях достижения эффективности расходования средств в учреждениях необходимо развитие системы учета и контроля использования бюджетных средств.

Для анализа эффективности использования государственных средств, рассмотрим систему учета и контроля в муниципальном казенном учреждении «Многофункциональный центр по предоставлению государственных и муниципальных услуг Городищенского муниципального района Волгоградской области», уделив особое внимание взаимосвязи затрат учреждения с отчетностью.

Бухгалтерский учет осуществляется отделом бухгалтерского учета и отчетности, возглавляемого главным бухгалтером.

Учет исполнения сметы расходов по бюджету осуществляется с применением бюджетной классификации Российской Федерации.

Учет исполнения сметы доходов и расходов по бюджетным средствам (бюджетная деятельность) и сметы доходов и расходов по внебюджетным средствам (иная приносящая доход деятельность) осуществляется отдельно с составлением единого баланса учреждения с учетом источников за счет бюджетных и внебюджетных средств.

Используются коды финансирования деятельности:

1 – деятельность, осуществляемая за счет средств соответствующего бюджета бюджетной системы РФ (бюджетная деятельность);

2 – приносящая доход деятельность (собственные доходы учреждения).

Отдел бухгалтерии муниципального казенного учреждения ежегодно составляет во главе с главным бухгалтером Расчеты к бюджетной смете на следующий отчетный период в соответствии с Приложением № 2 к Порядку составления, утверждения и ведения бюджетных смет Министерства финансов Российской Федерации и казенных учреждений, находящихся в ведении Министерства финансов Российской Федерации, утвержденному приказом Министерства финансов Российской Федерации от 05.12.2013 № 413.

Расчеты к бюджетной смете формируются по видам расходов, исходя из классификации операций сектора государственного управления, и включают:

- 1) КОСГУ 211 «Заработная плата»;
- 2) КОСГУ 212 «Прочие выплаты» (иные выплаты персоналу, за исключением фонда оплаты труда);
- 3) КОСГУ 213 «Начисления на выплаты по оплате труда»;
- 4) КОСГУ 221 «Услуги связи»;
- 5) КОСГУ 222 «Транспортные услуги»;
- 6) КОСГУ 223 «Коммунальные услуги»;
- 7) КОСГУ 224 «Арендная плата за пользование имуществом»;
- 8) КОСГУ 225 «Работы, услуги по содержанию имущества»;
- 9) КОСГУ 226 «Прочие работы, услуги»;
- 10) КОСГУ 262 «Пособия по социальной помощи населению»;
- 11) КОСГУ 290 «Прочие расходы»;
- 12) КОСГУ 310 «Увеличение стоимости основных средств»;
- 13) КОСГУ 340 «Увеличение стоимости материальных запасов».

Все расходы формируются исходя из лимитов бюджетных обязательств, предоставляемых Главным распорядителем бюджетных средств - Администрацией Городищенского муниципального района.

Как показывает практика, в соответствии с уточненной бюджетной сметой, сумма расходов, произведенных в отчетном году, превышает сумму лимитов бюджетных обязательств. Следовательно, для функционирования учреждения выделяются дополнительные средства из бюджета.

Например, лимиты бюджетных обязательств в 2015 году для учреждения составляли 6 602 039 рублей, что было меньше суммы расходов (7 495 814, 79 рублей), приведенных в Проекте бюджетной сметы на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов, а в соответствии с уточненной бюджетной сметой на 2015 год, расходы составили 8 068 759, 64 рублей (Таблица 1).

*Таблица 1*

**Показатели расходов МКУ «МФЦ Городищенского района» 2014-2016 гг.**

период	По расчетам к бюджетной смете, руб.	Расходы в соответствии с ЛБО, руб.	К расходованию по бюджетной смете, руб.	Итого по уточненной бюджетной смете, руб.
2014	7 386 891, 90	4 937 352,00	4 937 352,00	6 402 592, 97
2015	7 495 814, 79	6 602 039,00	6 602 039,00	8 068 759, 64
2016	8 469 562, 84	7 205 814, 79	7 205 814, 79	8 765 241, 58

Только проведение контрольных мероприятий поможет выявить целесообразность затрат, либо задать направления оптимизации затрат, с целью экономии бюджетных средств.

Основными направлениями оптимизации расходов бюджетных средств являются:

- 1) организация мониторинга;
- 2) оценка потребности в тех или иных затратах;
- 3) изменение организационно-штатной структуры;

4) установление нормативов потребления коммунальных услуг в соответствии с требованиями законодательства РФ;

5) Внедрение системы управленческого учета расходов учреждения.

Научная новизна исследования состоит в развитии системы управленческого учета расходов и внутреннего контроля в целях оптимизации деятельности учреждения.

#### **Использованные источники:**

1. Федеральный закон от 6 декабря 2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122855/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/)
2. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ;
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части I-IV. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=182110>
4. Бюджетный учет в казенных учреждениях [Текст]: учебное пособие / В.В. Загарских. – Киров: ФКОУ ДПО Кировский ИПКР ФСИН России, 2015. 303 с.

**УДК 577.472.**

*Матмуратов М.А.*

*ассистент*

*кафедра Экологии и почвоведения*

*Каракалпакский государственный университет им. Бердаха*

*Республика Узбекистан, г. Нукус*

### **ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ВОДОЕМОВ И УПРАВЛЕНИЕ ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ**

#### ***Аннотация***

*В статье рассматриваются вопросы методов оценки состояния водных экосистем по различным параметрам. Отмечено, что биотические компоненты водных экосистем отражают трофический статус водного объекта, который, в свою очередь, зависит от количества органических веществ, растворенных в воде.*

**Ключевые слова:** *водные экосистемы, окружающая среда, загрязнение, трофический статус.*

*Matmuratov M.A.*  
*Assistant of the Department of Ecology and Soil Science*  
*The Karakalpak State*  
*University of. Berdaha*  
*Nukus, Republic of Uzbekistan*

## **PROBLEMS OF RATIONAL USE OF BIOLOGICAL RESOURCES OF WATERS AND MANAGEMENT OF THEIR PRODUCTIVITY**

### *Annotation*

*The article discusses the methods of assessing the state of aquatic ecosystems by various parameters. It is noted that the biotic components of aquatic ecosystems reflect the trophic status of the water body, which in turn depends on the amount of organic substances dissolved in the water.*

***Key words:** water ecosystems, environment, pollution, trophic status.*

Существует множество методов оценки состояния водных экосистем по различным параметрам. В то же время большинство из них применимо не ко всем категориям водных объектов и факторов воздействия. Известно лишь несколько разработанных методов интегральных оценок, позволяющих применять их на любых водных объектах и для оценки большинства факторов воздействия. Так, например, количество растворенной в воде органики является интегральным показателем состояния вод и водных экосистем в целом, так как складывается из органических веществ, возникших в процессе жизнедеятельности организмов на всех трофических уровнях, а также внесенных с бассейна водосбора в результате природных и антропогенных процессов. Биотические компоненты водных экосистем отражают трофический статус водного объекта, который, в свою очередь, зависит от количества органических веществ, растворенных в воде. В соответствии с этим популяции, виды и сообщества организмов имеют определенный уровень толерантности в сложившихся условиях. Исследование изменений, происходящих в структуре популяций и сообществ, позволяют оценить состояние всей экосистемы.

Наиболее перспективным объектом для оценки состояния водных экосистем, по нашему мнению, являются водоросли - первичное и очень информативное звено трофических цепей. Кроме того, в отличие от других групп гидробионтов, водоросли встречаются везде, где есть вода. При изменении содержания органических веществ в воде изменяется видовой состав водорослей и, как правило, их обилие. Те виды, которые определенно реагируют на изменения условий среды, являются видами-индикаторами. У водорослей выделяются индикаторные организмы на pH среды, соленость, органическое загрязнение и др. В континентальных водоемах обитают около 10 тысяч видов микроскопических водорослей. Индикаторными является сравнительно небольшое число видов, около 1000, но они самые распространенные и массовые. Практически нет биотопов, где бы не



встречались водоросли. Поэтому оценка состояния водных экосистем, основанная на биоиндикации с помощью водорослей, позволяет сравнивать водные объекты разного типа и расположенные в различных регионах. Методы биоиндикации разрабатываются уже давно, примерно с начала нашего века. В настоящее время сложилось три системы оценки качества вод, построенных на индикаторном значении таксонов. Наиболее оперативной и позволяющей охватить большую территорию сетью постоянно дающих информацию станций, является система, применяемая французскими коллегами (Лафон, 1988; Лафон и др., 1988), основанная на определении водорослей до крупных таксонов. Однако при этом оценки степени загрязнения слишком приблизительны. Метод основан на понятии сапробности - способности организмов выживать в загрязненной органикой среде. Виды-индикаторы сапробности имеют в этой системе свой вес, выраженный в виде индекса с числом от 0 до 4. Степень же загрязнения в месте отбора пробы водорослей определяется по набору видов-индикаторов, обитающих в исследуемом месте и обилию их в пробе. Третий метод разработан в последние годы японскими коллегами под руководством Т. Ватанабе (Watanabe et al., 1986a, b, 1988a, b). В основе его также анализ сообщества видов-индикаторов сапробности, имеющих свой индикаторный вес. Однако, метод разработан только для диатомовых водорослей, хотя и являющихся наиболее распространенной группой, но не охватывающей всего разнообразия водных экосистем, что является существенным недостатком метода. Индекс органического загрязнения по сообществу диатомовых - DA<sub>pro</sub> - изменяется от 0 до 100 и обнаруживает высокую степень корреляции со многими физико-химическими показателями вод. Особенно четко прослеживается связь DA<sub>pro</sub> с электропроводностью. Объединение различных параметров качества воды, как физико-химических, так и биологических, включая биоиндикационные (Баранова, 1992б) и соотнесение индексов Пантле-Бука и Ватанабе представляют собой оригинальную разработку. Сопоставление индексов Пантле-Бука и индексов Ватанабе к настоящему моменту представляется не только необходимым, но и весьма продуктивным. Метод Пантле-Бука, применяемый в течение многих лет, дает большое количество информации по оценке органического загрязнения водоемов и водотоков, причем в пространственно-временном виде. Хорошо отработанные в этой системе представления о самоочищении приложены к конкретным типам водных объектов.

Таким образом, сопоставление индексов в обеих системах значительно расширяет возможности для интерпретации данных, получаемых по разным системам оценки качества вод. При сопоставлении объединенных из разных систем данных важными оказались не только область изменения индекса Шеннона, но и интервалы минимальных и максимальных значений в каждой из зон самоочищения или классе качества вод.

Сообщество обогащается до определенного предела, причем его состав формируется как за счет видов, характерных для водной экосистемы в соответствующей стадии сукцессии или уровню загрязнения, так и эврибионтных видов, толерантных к органическому загрязнению. При увеличении количества органики аборигенные виды замещаются эврибионтными при общем снижении числа видов и повышении продуктивности. Эта зависимость проанализирована и подтверждена на примере многолетних наблюдений за вновь созданным водоемом, биота которого проходит последовательные сукцессионные стадии. Однако, видовая характеристика конкретного сообщества недостаточна для оценки состояния водной экосистемы в целом. В структурных характеристиках сообщества прослеживаются следующие закономерности. Для анализа современного состояния среды и биоты на конкретном водном объекте, но и для прогноза изменений и степени устойчивости (Баринова, 1992б) конкретной водной экосистемы к антропогенным воздействиям.

Таким образом, описанная система взаимосвязей и закономерностей может служить моделью функционирования водных экосистем. На основе этой модели можно оценить состояние водной экосистемы, имея только некоторые из параметров. Чаще всего имеется лишь набор гидрохимических характеристик и иногда также продукционных. В этом случае, основываясь на классификации имеющихся химических параметров среды, проводится экстраполяция на ось значений индексов сапробности, а затем на параметры видового богатства и биоразнообразия. При наличии данных по видовому разнообразию или индексам сапробности в любой из систем, проводится обратная операция.

Как показывает опыт, наибольшее значение имеет нижняя часть фигуры поля точек, отражающая зависимость структуры сообщества и показателей среды. Размеры выделенного поля показывают широту экологических характеристик биоты. При равной ширине (т.е. равных областях изменения индексов сапробности) большая высота  $H$  указывает на большую изменчивость физико-химических условий при равном количестве органики. Ширина амплитуды  $H$  отражает сложность структуры биоты.

Таким образом, имея даже небольшой набор различных характеристик среды и биоты, на основе предлагаемой модели можно получить представление о состоянии экосистемы в целом и изменчивости недостающих компонентов. Предложенное нами сопоставление индексов сапробности в разных системах дает еще одну возможность - получить интегральную характеристику водного объекта по индексу загрязнения.

Для того чтобы полно и достоверно охарактеризовать состояние водной экосистемы предложенным методом, желательно иметь продукционные и гидрохимические показатели или данные по ним, полученные экстраполированием. Для оценки по биотическим показателям нужны данные, характеризующие сообщества микроводорослей.

### Использованные источники:

1. Одум Ю. Основы экологии. М., 1975 г.
2. Романенко В.И., Кузнецов С.И. Экология микроорганизмов пресных водоёмов. Л.: Наука, 1974 г.
3. Федоров В.Д, Гильманов Т.Г. Экология. М.: изд-во МГУ, 1980 г.
4. Graham L.E., Wilcox L.W. Algae. Prentice-Hall, Inc. N-Y, 2000.

УДК 378

*Махаметова М. М.  
преподаватель  
кафедры Иностранных языков, педагогики и психологии  
Ташкентский педиатрический медицинский институт  
Узбекистан, г. Ташкент*

*Makhametova M. M., teacher of the Department  
of Foreign Languages  
Pedagogy and Psychology  
Tashkent Pediatric Medical Institute*

## СОВРЕМЕННЫЕ ЗАРУБЕЖНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА MODERN FOREIGN DEVELOPMENT TRENDS IN EDUCATIONAL PROCESS

**Аннотация.** Первое десятилетие XXI века охарактеризовалось появлением открытых образовательных ресурсов (ООР), которое было обусловлено стремлением совершенствования своего профессионального уровня. Мгновенный доступ к информации и мобильность ускоряет процесс познания и помогает расширению образовательных ресурсов вне формальных университетов. Автор поставил перед собой цель – изучить вопрос как меняется образование, какие новшества уже используются за рубежом.

**Ключевые слова.** открытые образовательные ресурсы, Таксономия познавательных целей Б.Блума, образование.

**Annotation.** The first decade of the 21st century was characterized by the emergence of open educational resources, which was conditioned by the desire to improve their professional level. Instant access to information and mobility accelerates the process of cognition and helps expand educational resources outside formal universities. The author set a goal - to study the question of how education is changing, what innovations are already being used abroad.

**Keywords.** Open educational resources, Taxonomy of B. Bloom's cognitive goals, education.

Современный мир с каждым днем меняется. На наших глазах происходят глобальные изменения, кажется, будто фантастическое будущее спустилось с небес – 3D принтеры, создающие не только отдельные

предметы, но способные построить жилой комплекс, летающие автомобили, летающие камеры, это и многое другое, уже не фантастика, а реальность. Понятно, что и образовательная среда также меняет свой облик и содержание. Первое десятилетие XXI века охарактеризовалось появлением открытых образовательных ресурсов (ООР), которое было обусловлено стремлением совершенствования своего профессионального уровня. Мгновенный доступ к информации и мобильность ускоряет процесс познания и помогает расширению образовательных ресурсов вне формальных университетов. Дело дошло до того, что Финляндия, страна с одной из самых лучших систем образования в мире – решила отказаться от всех школьных предметов! Налицо – революция в системе образования.

Мы поставили перед собой цель – изучить вопрос как меняется образование, какие новшества уже используются за рубежом.

Методы исследования – обзор Интернет ресурсов и специальной зарубежной литературы.

Обсуждение. Изучая вопрос, мы заметили, что все нововедения связаны с непрерывным образованием, которое предполагает владение многих компетенций, в связи с ускорением жизни и глобализацией в мире. Подготовка молодого человека к современной жизни, это желание предоставления, в первую очередь, европейским гражданам (Болонская декларация), основных компетенций для удобного приспособления к таким изменениям. [1] Прежде всего надо говорить об открытых образовательных онлайн ресурсах, которые служат трем целям: предоставить учащимся доступ ко всем необходимым ресурсам в любое время их жизни; помочь всем, кто желает делиться знаниями, находить тех, кто хотел бы у них учиться; сделать известным вопрос любого, кто захочет поделиться проблемой для публичного обсуждения [4].

В документах ЮНЕСКО можно встретить следующее определение: «ООР являются содержанием (учебные курсы, учебники, планы проведения уроков, статьи и т.д.), а также инструментами (виртуальные лаборатории, симуляции, игры, исследования) и программным обеспечением, которые поддерживают практику обучения и образования. В зависимости от конкретных прав ООР являются бесплатными для всех с точки зрения доступа к ним, перезагрузки, совместного использования, перевода или иных изменений или использования» [3]. Ресурсы ООР ценны также и тем, что ими могут воспользоваться преподаватели, самостоятельно создавая учебные и методические пособия, путем компиляции имеющихся в свободном доступе материалов.

Благодаря Интернету и ООР появляются новые методы и методики преподавания. Так, например, известная для всех преподавателей Таксономия познавательных целей Б.Блума, созданная в середине XX века, сегодня получило новое содержание. Австралийский ученый Аллан Каррингтон, на основе таксономии Блума создал т.н. «Педагогическое

колесо», которое, как он считает, должно висеть в каждой классной комнате. Он добавил к глаголам действия виды деятельности на каждую категорию (знание, понимание, применение и т.д.) – например для применения это будут - создание фильма, 3D моделирование, составление карт, диаграмм, ведение дневника и т.д. Мало этого к каждой категории он добавил интернет программы, которые им понадобятся в данной категории. Например Facebook, Video Shop, Power Point, Word, Prezi и др. Одна из новых методик образования, это т.н. “Перевернутые классы”. Суть такого преподавания заключается в перестановке заданий аудиторных и домашних. Т.е. на дом дается новая тема, материал, источники, студенты должны сами изучить ее, а придя в класс они вместе, в команде и с преподавателем уже закрепляют тему, спрашивают непонятные моменты и обсуждают. Первое преимущество такого преподавания – приучение к самостоятельности студентов, чего добиться достаточно трудно. Второе – необычность проведения занятий возбуждает интерес к предмету. Еще одно новшество. Внедрение компьютерных игр (КИ) в учебный процесс. По поводу КИ много споров. Одно налицо – дети всех возрастов и национальностей увлеченно играют в КИ. Исследователи задумались, как можно эту увлеченность использовать при обучении. При помощи игры создается, так называемое, «умение 21 века», а именно - способность мыслить критически и системно, создавать интересные идеи, взаимодействовать и сотрудничать. Игры относятся к активному способу обучения, так как обучающий процесс проходит не только в форме пассивного слушания или чтения. Игры могут подстраиваться под индивидуальные нужды пользователя, открывают возможности для самостоятельных открытий. Игры помогают хорошо и надолго запомнить изученный материал. Игры, которые используются в неформальном обучении, порождают рост мотивации и увлеченности. Игры являются важной частью процесса обучения, но их необходимо применять только в союзе с иными педагогическими методами. Современные игры непрерывно развиваются и совершенствуются. Увеличиваются графические возможности, скорость обработки информации, объемы носителей данных. В скором времени взаимодействие во время игр улучшится, когда начнется использование технологий передачи речи, неврологических и тактильных интерфейсов. Эти возможности получают широкое применение и в сфере обучения. Около десяти лет назад компьютерные игры стали применяться в образовании, а в современном обучении игры являются его неотъемлемой частью. [2].

Выводы. Изучив множество статей по теме мы пришли к выводу, что:

1. Образование перестает быть формальным.
2. По всему миру ученые и исследователи стремятся изменить и формы и содержание образования.
3. Компьютерные игры становятся реальностью в аудитории.
4. Открытые онлайн ресурсы используются миллионами студентов и преподавателей.
5. Молодежь сознательно стремится получить как можно больше компетенций,

обучаясь одновременно в стационарных и онлайн университетах.

**Использованные источники:**

1. Богачков Ю. Н., Ухань П.С., Милашенко В. Н. Образование для будущего, выбор целей: подходы и инструменты <http://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-dlya-buduschego-vybor-tseley-podhody-i-instrumenty>.
2. Использование серьезных игр в обучении. <http://www.hr-portal.ru/blog/ispolzovanie-sereznyh-igr-v-obuchenii> Использование серьезных игр в обучении. <http://www.hr-portal.ru/blog/ispolzovanie-sereznyh-igr-v-obuchenii>.
3. Проект резолюции ЮНЕСКО 35 C/DR.40 от 11 сентября 2009 г. [Электронный ресурс]. 2009. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001839/183947r.pdf> //
4. Травкин И. Ю. Неформальное образование в Интернет: от сетевых сообществ к массовым открытым онлайн-курсам [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v18\\_i2/pdf/4.pdf](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v18_i2/pdf/4.pdf)

**УДК 004.4**

*Махота А.С.  
студент 4 курса  
институт инженерных технологий и естественных наук  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет  
научный руководитель: Шамраев А.А., к.т.н.  
доцент  
Россия, г. Белгород*

**ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС УЧЕТА  
ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена усовершенствованию системы учета электропотребления. В данной статье рассматриваются основные аспекты по созданию информационных систем учета электропотребления.*

*Ключевые слова: автоматизированная систему учета электропотребления, среда визуального программирования C++ Builder.*

**UDC 004.4**

*Makhota A.S.  
student  
4 year, Institute of Engineering Technology and Natural Sciences  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod  
Scientific adviser: Shamraev A.A.  
Associate professor, Ph.D.*

## SOFTWARE-HARDWARE COMPLEX OF ENERGY CONSUMPTION ACCOUNTING

*Annotation:*

*The article is devoted to the improvement of the system of energy consumption accounting. The article deals with the main aspects of creation of information systems for energy consumption accounting.*

*Keywords: automated system of energy consumption accounting, visual programming environment C ++ Builder.*

В настоящее время одной из наиболее актуальных проблем для всего народного хозяйства России является энергоресурсосбережение. Данную проблему необходимо решать в кратчайшие сроки, так как только это позволит повысить эффективность использования топливно-энергетических и материальных ресурсов при производстве широкого спектра промышленной и сельскохозяйственной продукции и снизить энергопотребление создаваемых в РФ машин, энергетических и промышленных объектов [1].

Сегодня энергосбережение является одним из главных приоритетов государственной политики в нашей стране. Важность и актуальность рационального энергопотребления в нашей стране осознается сегодня всеми, так как потенциал экономии энергоресурсов сравним с годовым экспортом нефти и составляет несколько триллионов рублей в год.

К необходимым стратегическим направлениям в энергосбережении относятся: регулярное проведение энергосберегающих мероприятий, снижение потерь электрической и тепловой энергии в промышленности и в быту, совершенствование системы учета и контроля электро- и теплопотребления.

Высокая стоимость энергоресурсов обусловила в последние годы кардинальное изменение отношения к организации энергоучета в промышленности и других энергоемких отраслях (транспорт и жилищно-коммунальное хозяйство). Потребители начинают осознавать, что в их интересах необходимо рассчитываться с поставщиком энергоресурсов не по каким-то условным нормам, договорным величинам или устаревшим и неточным приборам, а на основе современного и высокоточного приборного учета. Под давлением рынка энергоресурсов потребители приходят к пониманию той простой истины, что первым шагом в экономии энергоресурсов и снижении финансовых потерь является точный учет.

Современная цивилизованная торговля энергоресурсами основана на использовании автоматизированного приборного энергоучета, сводящего к минимуму участие человека на этапе измерения, сбора и обработки данных и обеспечивающего достоверный, точный, оперативный и гибкий, адаптируемый к различным тарифным системам учет, как со стороны поставщика энергоресурсов, так и со стороны потребителя. С этой целью, как поставщики, так и потребители создают на своих объектах

автоматизированные системы контроля и учета энергоресурсов – АСКУЭ. При наличии современной АСКУЭ промышленное предприятие полностью контролирует весь свой процесс энергопотребления и имеет возможность по согласованию с поставщиками энергоресурсов гибко переходить к разным тарифным системам, минимизируя свои энергозатраты.

На основании существующих проблем было решено разработать информационную систему учета электропотребления, позволяющей выполнять расчеты за потребленную электроэнергию по дифференцированным тарифам.

Актуальность статьи определяется тем, что создание автоматизированной системы коммерческого учета электропотребления позволяет решить проблему управления процессами энергосбережения – снижение расхода топлива, экономия электроэнергии, утилизация тепла и т.п. Внедрение комплексных систем коммерческого учета энергоресурсов позволяет оперативно получать данные об энергопотреблении и обеспечивает постоянную экономию энергоресурсов и финансовых затрат.

Для разработки информационной системы учета электропотребления были применены следующие средства:

- для отображения бизнес-процессов использовано CASE-средство AllFusion Process Modeler 7 [2];
- при разработке БД использована СУБД Firebird и утилита IVExpert [3];
- для разработки клиентского приложения была выбрана среда программирования C++ Builder и использована технология доступа к данным InterBase.

Разработанная система позволяет вести учет электроэнергии по дифференцируемым тарифам. На рисунке 1 представлен алгоритм расчета стоимости за потребленную электроэнергию [4].



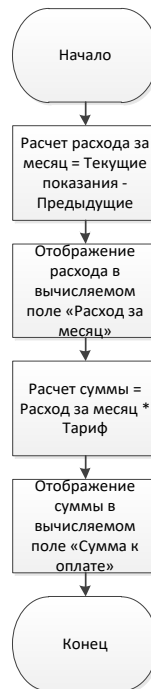


Рисунок 1 – Алгоритм расчета стоимости за потребленную электроэнергию

В системе реализована авторизация для сотрудника системы учета электропотребления и клиентов. После запуска программы главная форма приобретает следующий вид, представленный на рисунке 2.

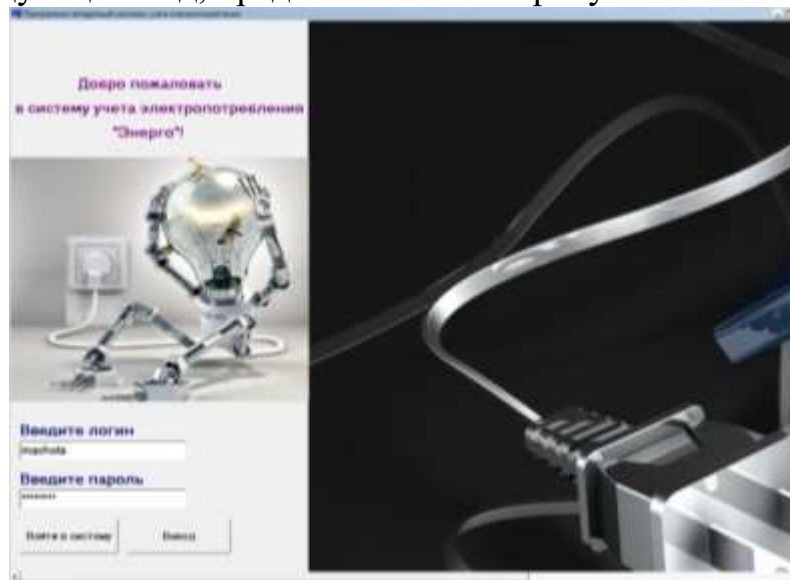


Рисунок 2 – Главное окно программы

На рисунке 3 представлено окно для сотрудника системы. На данном рисунке представлен учет по тарифу, дифференцируемому по двум зонам суток. Здесь предусмотрена возможность формирования графиков. Для данных, представленных в таблице, реализована сортировка и поиск [5].



Рисунок 3 – Окно учета электроэнергии по тарифу, дифференцируемому по двум зонам суток

После входа в программу клиентом открывается окно, представленное на рисунке 4.

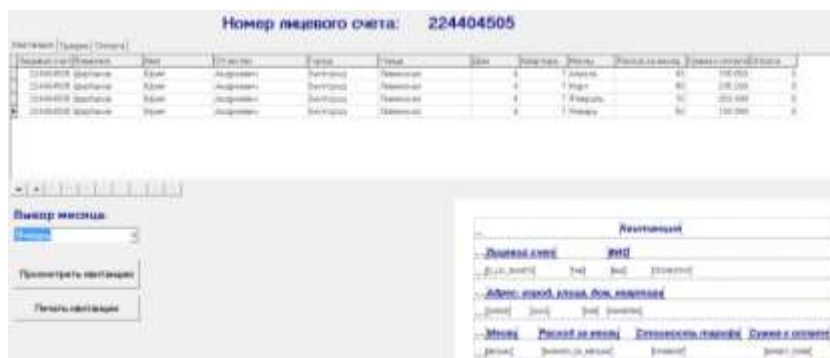


Рисунок 4 – Окно после входа в программу клиентом

На данном рисунке представлены данные для лицевого счета – «224404505». Здесь у пользователя имеется возможность просмотра и печати квитанции об оплате за электроэнергию. Перед тем как заказать квитанцию клиент должен выбрать месяц, за который он планирует заплатить.

После того как пользователь выбрал месяц и нажал на кнопку «Просмотреть квитанцию», сформированная квитанция была отображена на экране в печатной форме. На рисунке 5 представлена сформированная квитанция.

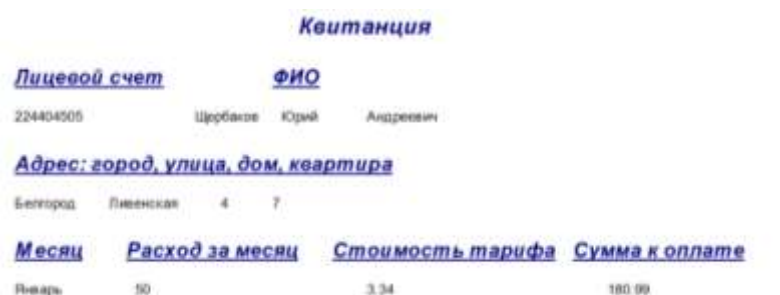


Рисунок 5 – Вывод квитанции

В системе предусмотрена возможность оплаты квитанции. При переходе на вкладку «Оплата» клиент может оплатить квитанцию, заполнив необходимые поля. После ввода данных необходимо нажать на кнопку «Оплатить». Вкладка «Оплата» представлен на на рисунке 6.

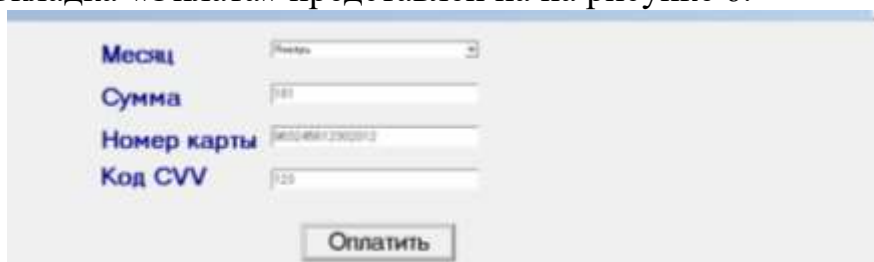
The image shows a screenshot of a web application's payment interface. It features four input fields: 'Месяц' (Month) with a dropdown menu, 'Сумма' (Sum) with a text input, 'Номер карты' (Card Number) with a masked text input, and 'Код CVV' (CVV Code) with a text input. Below these fields is a button labeled 'Оплатить' (Pay).

Рисунок 6 – Заполнение полей для оплаты

В результате проведенной работы была достигнута поставленная цель, заключающаяся в усовершенствовании системы учета электроэнергии.

Разработанная система позволяет вести учет электроэнергии по дифференцируемым тарифам, строить графики, формировать квитанции об оплате за электроэнергию, осуществлять оплату за электроэнергию.

Система имеет все задатки для дальнейшего развития и добавления функционала.

#### **Использованные источники:**

1. Сибикин, М.Ю. Технология энергосбережения / М.Ю. Сибикин, Ю.Д.Сибикин. – М. – Берлин: Директ – Медиа, 2014. – 352 с.
2. Маклаков, С.В. BPWIN и ERWIN. CASE – средства для разработки / С.В. Маклаков. – Москва: Диалог - МИФИ, 2000 – 306 с.
3. Илюшечкин, В.М. Основы использования и проектирования баз данных: Учебное пособие / В.М. Илюшечкин. – М.:Юрайт, 2010. – 213 с.
4. Вирт, Н.А. Алгоритмы и структуры данных / Н.А. Вирт. – СПб: Невский диалект, 2010. – 325 с.
5. Архангельский, А.Я. Язык С++ в С++Builder / А.Я. Архангельский. – М.: Бином-Пресс, 2008. – 944 с.

*Межман И.Ф., к.биол.н.  
доцент, заведующий кафедрой «Физического воспитания»  
Поволжский государственный университет  
телекоммуникаций и информатики  
Клоченков А.  
студент 1 курса  
факультет « факультет базового  
телекоммуникационного образования»  
Россия, г. Самара*

## **РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

В статье рассматривается программа физического воспитания и результаты ее применения

Ключевые слова:

Физическое воспитание, руководитель образовательного учреждения, заместитель руководителя по учебно-воспитательной работе, преподаватель физической культуры, медицинский персонал образовательного учреждения.

*Megman I. F. candidate of biological Sciences, associate Professor  
head of the Department "Physical education"  
Povolzhskiy state University of telecommunications and Informatics  
Russia, Samara  
Kochenkov Andrew  
Student  
1 course of the faculty "faculty of basic Telecom education"  
Russia, Samara*

## **THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL EDUCATION IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

The article discusses the program of physical education and the results of its application

Keywords:

Physical education, the head of institution, Deputy head for educational work, teacher of physical culture, medical staff and educational institutions.

### **Необходимость развития программы физического воспитания:**

В последние годы в России наблюдается ухудшение состояния здоровья детей, подростков и молодежи. По данным различных исследований, лишь у 10% молодежи отмечается уровень физического состояния и здоровья близкий к норме, около 40% детей, страдающих хроническими заболеваниями; прогрессируют болезни костно-мышечной системы, сердечно-сосудистые заболевания, органов зрения, нервной системы, которые во многом обусловлены недостаточной двигательной

активностью в сочетании с неблагоприятными экологическими условиями. Половина юношей и девушек оканчивают школу, имея 2-3 хронических заболевания, лишь 15% выпускников общеобразовательных учреждений России можно считать здоровыми. В связи с этим необходимо вносить изменения в программу физического воспитания образовательного учреждения. В первую очередь делая акцент на физкультурно-оздоровительное и спортивное направления.

### **Материалы для грамотной организации физического воспитания в образовательных учреждениях**

Целью физического воспитания является всестороннее физическое развитие личности обучающегося, укрепление его здоровья и повышение социальной активности. Данная целевая установка реализуется посредством решения следующих задач:

- формирования потребности обучающихся в регулярных занятиях физической культурой и спортом, овладения ими знаниями и умениями по основам организации и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями;
- формирования навыков здорового образа жизни, использования занятий физической культурой в целях организации и профилактики вредных привычек, наркомании, антиобщественного поведения;

### **Организация физического воспитания**

Решению задач физического воспитания в общеобразовательных учреждениях способствует организация целостной педагогической системы, охватывающей все формы образовательного процесса:

- урочные формы занятий по предмету “физическая культура”;
- дополнительные (или факультативные) занятия физическими упражнениями;
- занятия лечебной физической культурой, ориентированные на физическое воспитание обучающихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья;
- физкультурно-оздоровительные мероприятия согласно режиму дня, направленные на оптимизацию работоспособности и профилактику переутомления обучающихся в процессе учебной деятельности (“физкультминутки”, “физкультпаузы”), подвижные игры на переменах, “часы здоровья”, “спортивные часы”);
- внеклассные формы занятий, ориентированные на укрепление здоровья и физической подготовки обучающихся (спортивные кружки и секции, самостоятельные занятия общефизической подготовкой, включая выполнение домашних заданий);
- спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия (спортивные соревнования, турниры, спартакиады, спортивные праздники и фестивали, Дни здоровья и Дни спорта).

**Управление деятельностью по физическому воспитанию обучающихся осуществляется руководителем образовательного учреждения.**

В обязанности которого входит:

- обеспечение согласованную работу своих заместителей и других сотрудников учебного заведения и медицинского персонала по организации и проведению учебных, физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий;

- организует приобретение физкультурного, спортивного оборудования и инвентаря для организации всех форм физического воспитания;

- обеспечивает в соответствии с законодательством РФ проведение регулярных медицинских осмотров и врачебно-педагогического контроля, проверок (тестирования) физического состояния обучающихся, выполнение всех гигиенических требований к санитарному состоянию и обслуживанию мест физкультурных занятий обучающихся;

- организует систематический контроль за процессом физического воспитания, эффективным использованием имеющейся базы; ежегодное рассмотрение на педагогическом совете с участием медицинского персонала итогов физкультурно-оздоровительной работы с обучающимися и конкретных мер по укреплению их здоровья;

- обеспечивает соблюдение гигиенического режима в образовательном учреждении.

**Заместитель руководителя по учебно-воспитательной работе:**

- совместно с учителями физической культуры обеспечивает выполнение учебных программ, планомерность проведения учебных занятий по физической культуре на протяжении всего учебного года;

- осуществляет контроль ведения необходимой документации планирования и учета процесса физического воспитания, обеспечивающих выполнение программных требований и государственного образовательного стандарта;

- обеспечивает условия для организации занятий физическими упражнениями обучающихся, имеющих отклонения в состоянии здоровья (медицинская группа - третья специальная "А") и дополнительных занятий обучающихся со слабой физической подготовленностью и низким уровнем физического развития;

- координирует деятельность педагогов школы по формированию у обучающихся гигиенических и других знаний, связанных с укреплением здоровья и формированием навыков здорового образа жизни;

- организует проведение оздоровительной гимнастики (физкультминутки, физкультурных пауз), "подвижных" перемен.

**Заместитель руководителя образовательного учреждения по воспитательной работе:**

- организует планирование физкультурно-оздоровительных мероприятий в образовательном учреждении и внеклассной работы по физическому воспитанию;

- совместно с учителями физической культуры и классными руководителями организует спортивно-массовую, физкультурно-оздоровительную и туристскую работу, обеспечивает активное участие в ней всего педагогического коллектива;

- возглавляет работу по созданию физкультурно-спортивных клубов по интересам обучающихся;

- оказывает помощь учителям физической культуры в подготовке общественного физкультурного актива и проведении работы по пропаганде физической культуры и спорта среди обучающихся и их родителей.

#### **Преподаватель физической культуры:**

- совместно с педагогическим коллективом и с помощью общественных организаций образовательного учреждения проводит работу по физическому воспитанию, развитию спорта и туризма среди обучающихся;

- несет ответственность за выполнение комплексной программы физического воспитания и обеспечение базового уровня физической подготовленности обучающихся, предусмотренного государственным образовательным стандартом;

- осуществляет формирование общего плана (программы) работы по физическому воспитанию обучающихся и совместно с руководителем образовательного учреждения определяет перспективы и направления развития физической культуры и спорта в учебном заведении;

- планирует, организует и проводит уроки, факультативные и внеурочные занятия по физическому воспитанию;

- совместно с медицинским работником и классными руководителями проводит контрольные (тестовые) испытания по определению уровня физической подготовленности обучающихся;

- проводит работу по контролю за состоянием здоровья и физическим развитием обучающихся в течение всего периода обучения;

- совместно с учителями других предметов организует физкультурные паузы на уроках и производственных занятиях, "подвижные" перемены;

- составляет и знакомит учителей и воспитателей групп продленного дня с комплексами оздоровительных упражнений, готовит для них инвентарь и оборудование;

- организует учебно-тренировочные занятия в спортивных секциях в физкультурных кружках;

- проводит физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия с регулярным участием в них всех школьников;

- руководит сборными командами образовательного учреждения в ходе их участия в различных соревнованиях;

- проводит работу по оборудованию и поддержанию в соответствии с гигиеническими требованиями мест занятий физической культурой и спортом;

- осуществляет приобретение спортивного инвентаря, обеспечивает правильную его эксплуатацию, хранение и уход за ним;

- обеспечивает санитарно-гигиенические условия и меры по технике безопасности на всех видах занятий физической культурой;

- проводит индивидуальные занятия с отстающими обучающимися, в том числе уроки с обучающимися, отнесенными к специальной медицинской группе "А";

- оказывает организационную и методическую помощь воспитателям групп продленного дня, классным руководителям, всем педагогам и физкультурному активу в проведении занятий по физической культуре и в организации соревнований;

- проводит подготовку общественного физкультурного актива из числа обучающихся, учителей и родителей для работы в образовательном учреждении;

- ведет установленную отчетность по физической культуре и спортивно-массовой работе.

#### **Руководитель группы:**

- добивается вместе с родителями соблюдения обучающимися режима дня и правил гигиены, выполнения ими утренней гимнастики;

- проводит с помощью спортивного актива и закрепленного за классом учителя физкультуры спортивные мероприятия;

- совместно с учителем физкультуры и медицинским работником участвует в проведении тестовых испытаний обучающихся по физической культуре, следит за динамикой изменений их физического развития и подготовленности, участвует в подготовке предложений по совершенствованию физического воспитания обучающихся.

#### **Медицинский персонал образовательного учреждения:**

- организует совместно с администрацией образовательного учреждения практические занятия с обучающимися, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе;

- принимает участие в организации и проведении общешкольных физкультурно-оздоровительных мероприятий;

- совместно с учителями физической культуры не реже одного раза в год готовит для обсуждения на педагогическом совете материалы, характеризующие состояние работы по укреплению здоровья обучающихся.

#### **Результаты правильно составленной программы развития физподготовки**

Результаты проявляются в различных областях культуры.

#### **В области познавательной культуры:**

• понимание физической культуры как явления культуры,



способствующего развитию целостной личности человека, сознания и мышления, физических, психических и нравственных качеств;

- понимание физической культуры как средства организации здорового образа жизни, профилактики вредных привычек и девиантного (отклоняющегося) поведения.

**В области нравственной культуры:**

- бережное отношение к собственному здоровью и здоровью окружающих, проявление доброжелательности и отзывчивости к людям, имеющим ограниченные возможности и нарушения в состоянии здоровья;

- уважительное отношение к окружающим, проявление культуры взаимодействия, терпимости и толерантности в достижении общих целей при совместной деятельности;

**Использованные источники:**

1. <http://gigabaza.ru>
2. <http://studopedia.ru>
3. <http://fb.ru>

**УДК 330.341.1**

*Минакова И.В., д.э.н.  
профессор, декан  
факультет государственного управления  
и международных отношений  
Юго-Западный государственный университет  
Россия, г. Курск*

**ИННОВАЦИОННО-Е РАЗВИТИЕ РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Выявлены факторы, сдерживающие инновационно-ориентированное развитие России. Определены необходимые мероприятия, реализация которых обеспечит переход к сбалансированной экономике, обеспечивающий устойчивый рост основных показателей национального производства и потребления.*

*Ключевые слова: инновационное развитие, инновации, экономический рост, государственная политика*

*Minakova I.V., professor, dean of faculty of public administration and international relations, Southwest state university  
Russia, Kursk*

**INNOVATSIONNY DEVELOPMENT OF RUSSIA: PROBLEMS AND PROSPECTS**

*Abstract. The factors constraining the innovative oriented development of Russia are revealed. Necessary actions which implementation will provide the transition to the balanced economy providing a strong growth of the main indicators of national production and consumption are determined.*

**Keywords:** *innovative development, innovations, economic growth, state policy.*

Россия – одна из немногих стран, чьи человеческие и природные ресурсы позволяют при необходимости быть самодостаточными и независимыми от внешнего мира. Переход к сбалансированной экономике, обеспечивающий устойчивый рост основных показателей национального производства и потребления, возможен только на пути развития отраслей, характеризующихся высоким уровнем производства добавленной стоимости, наукоемких отраслей.

Общеизвестно, что именно фактором инноваций обеспечивался экономический прогресс во все времена. В настоящее время во всех позиционирующих себя как высокоразвитые странах их доля в приросте ВВП имеет тренд возрастания. В среднем по ЕС значение инновационного фактора достигло к началу нового тысячелетия половины всех составляющих роста ВВП. В Германии и Австрии он достиг за последнее время 67%, что почти вдвое выше, чем соответствующие показатели по также относимым к числу инновационных лидеров США [5]. Следовательно, отнюдь не рынок, равно действующий на экономических пространствах Северной Америки и ЕС, а целенаправленные управленческие усилия обеспечили западноевропейский (особенно германский) эффект инновационности.

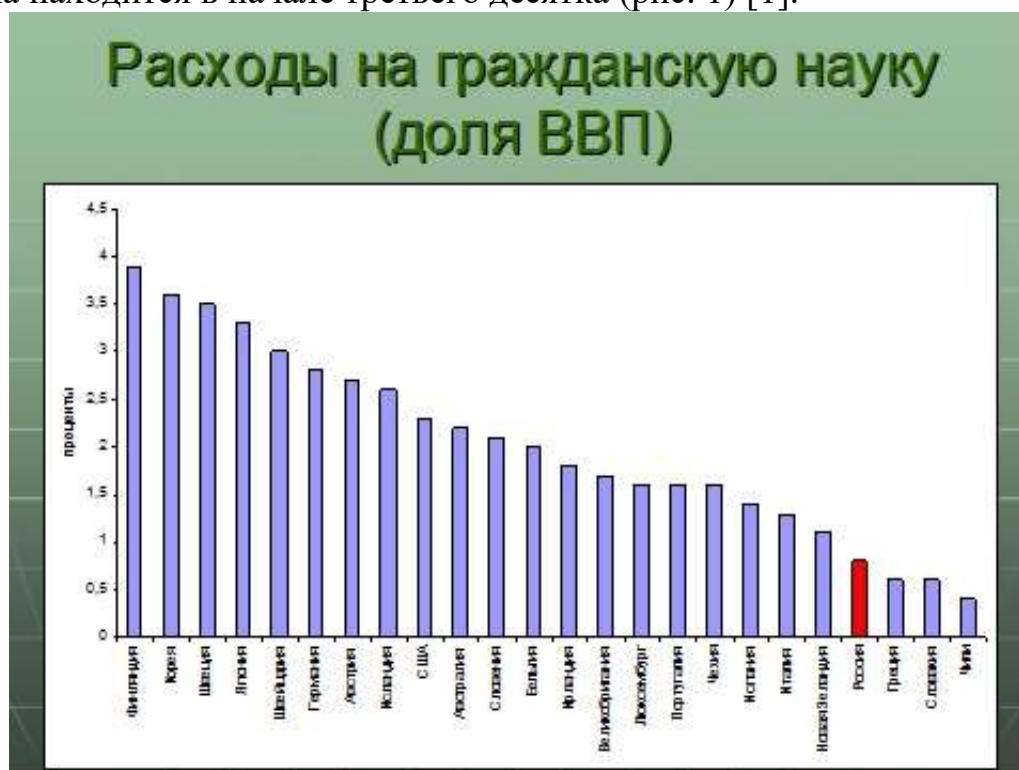
Еще в 1960-е гг. наука на Западе функционировала фактически как самостоятельная по отношению к экономике сфера. Прямые задачи развития экономических секторов, за исключением оборонно-промышленного комплекса, перед ней не стояли. Государственная научная политика, отмечают исследователи, носила в этот период черты культурной политики. Переориентация научно-исследовательских разработок на решение практических запросов и вызовов экономики началось в западных государствах со второй половины 1960-х гг. Наука теперь стала определяться как фактор экономического роста. В соответствии с этим подходом, стимулируются, прежде всего, разработки, ориентированные на повышение роста и конкурентоспособности производимой продукции. Наконец, в конце 1990-х гг. научно-техническая политика на Западе окончательно трансформировалась в инновационную.

Государство, в отличие от бизнеса, связывает поддержку НИОКР с долгосрочной экономической отдачей. Примером такого рода служит отмеченная выше активная поддержка исследовательских программ развития нетрадиционных источников энергии. Германская программа «100 тысяч солнечных крыш» предполагает государственное субсидирование исследований по солнечной энергетике на сумму 0,51 млрд евро.

Особое внимание уделяется финансированию ранних «посевных» фаз разработки и внедрения инноваций, составляющих, как правило, до 30% общей стоимости проекта. Система инновационного стимулирования на

Западе включает вариативный набор таких традиционных для данной сферы компонентов, как целевые субсидии, гранты, ипотечное кредитование и т. п. Практика закупок государством инновационной продукции, формирующая климат уверенности в реализации данного товара, содействуют успеху его быстрого внедрения в производство. Такого рода закупками обеспечивается в странах ЕС 16% валового внутреннего продукта [3].

При этом приходится констатировать существенное отставание в финансировании науки и научных исследований в России от развитых стран. В 1990-е годы научная политика России строилась на основе «гайдаровского императива» – «Наука подождёт». По доле расходов на науку в ВВП наша страна находится в начале третьего десятка (рис. 1) [1].



Кроме того, существует «технологическое запаздывание». Результаты фундаментальных исследований воплощаются в конкретные технологии примерно через полвека. Прикладные разработки приходят в промышленность и меняют её через 15–20 лет. Это наглядно показывают инновации в оборонном комплексе – от начала финансирования создания нового оружия до того, как оно поступит в войска, в среднем проходит 10 лет.

Для решения существующих проблем необходимо проводить разумную промышленную и сельскохозяйственную политику, рационально используя природные ресурсы и такие инструменты как налоговое и кредитно-финансовое регулирование и справедливая судебная система.

Нуждается в совершенствовании российская система налогообложения. В первую очередь, необходима модернизация налогового

администрирования, подоходного налогообложения, налога на добавленную стоимость и амортизационной политики.

Необходим курс на постепенное сокращение добычи природных богатств и энергоносителей до уровня потребностей национальной промышленности и народного потребления. При этом право добычи нефти и газа следует предоставлять компаниям на конкурсной основе с платой им за единицу добываемого сырья; саму продукцию оставлять в собственности государства.

Цены на бензин, мазут, газ, электроэнергию и услуги ЖКХ должны быть снижены, как минимум, вдвое за счет вывода из цены паразитических издержек, неэффективного менеджмента и избыточных налогов на внутреннее потребление энергоресурсов. Это стало бы важнейшим фактором повышения конкурентоспособности российской экономики и роста благосостояния населения [3].

Целесообразно изменить порядок взаимодействия российского государства с добывающими компаниями: право добычи нефти, газа и др. следует давать компаниям на конкурсной основе с фиксированной платой за единицу добываемого сырья. При этом сырье остается в собственности государства, которое продает его по мировым ценам без использования офшоров и посредников.

Введение прогрессивной шкалы подоходного налога – необходимое условие развития экономики. Расчеты Института социально-экономических проблем народонаселения (ИСЭПН) РАН показывают, что если бы в нашей стране была средневропейская прогрессивная шкала, то ВВП России был бы на 30-50 процентов выше, чем в реальности.

Именно прогрессивная шкала позволяет наполнять бюджет и перераспределять доходы наиболее оптимальным образом. За счет собранных налогов обеспечиваются достойные зарплаты бюджетникам: учителям, врачам, работникам культуры, военным и др.

Такая шкала есть у всех стран ОЭСР, «Двадцатки», БРИКС и многих других.

Важнейший фактор, сдерживающий инновационное развитие современной России – качество управления.

В основе 7-го постиндустриального технологического уклада будет наука управления, а также созданные на её основе виртуальные информационные технологии и инновационная экономика. В настоящее время Россия является импортером различных стратегий менеджмента. Своего качественного продукта нет. Поэтому в этом вопросе мы находимся в стадии догоняющих. Это нарушает баланс и исключает принцип здоровой конкуренции между странами.

Российская система образования базируется на подготовке специалистов гуманитарного профиля и менеджеров среднего звена. Доля естественно-научных и технических специалистов, подготовка которых

осуществляется только государственными вузами, падает, как следствие – число профессиональных кадров, способных содействовать развитию отечественной промышленности, стремительно сокращается. Имеющийся интеллектуальный капитал может эмигрировать в случае трансформации страны. Известно, что неоднократные исторические потрясения, особенно революции и приводившие к резкому падению жизненного уровня перевороты, вызывали широкие волны эмиграции.

В начале XX в. уезжали представители дворянства, в 1990-е гг. – крупнейший пласт интеллигенции в сфере естественных и технических наук. При сокращении численности трудового населения, которое возможно вследствие двух обстоятельств – демографической убыли населения и эмиграции интеллектуального капитала, возникнут риски для реиндустриализации, для которой человеческий капитал не менее важен, чем материальная основа производства.

Таким образом, демографическая политика выступает важнейшим компонентом перехода к постлиберальной России, которая в построении новой модели при дополнении трудовых ресурсов мигрантами не должна утратить российскую цивилизационную идентичность.

Второй группой риска применительно к трудовым ресурсам выступает нежелание трудиться на благо общего процветания. Это может принимать такие формы, как забастовки (стачки, пикеты, приводящие к остановке производства), низкая производительность труда в результате недостаточной мотивации материальными и нематериальными способами, порча имущества и остановки производства, низкий профессиональный уровень подготовки и высокого травматизма как результат несоблюдения техники безопасности, а также снижение частной инициативы как реакция на социальные потрясения, нестабильность или перегибы в государственном управлении [2].

Для масштабной перестройки экономики потребуются, в первую очередь, финансовые средства, которых в стране даже с учетом накопленных золотовалютных резервов и прочих фондов недостаточно. Рисками в этой сфере выступают дефицит финансовых ресурсов (по примеру СССР, когда для получения средств из страны вывозилось продовольствие, предметы роскоши, т. е. индустриализация содержала в себе дополнительные риски для неэкономических сфер), в том числе порождаемый демонетизацией экономики (денежная масса в 2014 г. была на уровне 45% от ВВП, в то время как в Китае, например, 195%) [4].

Отдельный аспект – это инвестиции в основной капитал. В текущий период износ производственных мощностей не удовлетворяет потребностей страны, как следствие – чрезмерны уровни импорта в структуре потребления. Для перевооружения России потребуются значительные финансовые ресурсы и доступ к иностранному рынку технологий.

### Использованные источники

1. Малинецкий Г.Г. Не потерять будущее – сохранить Россию // <http://rusrand.ru/analytics/ne-poterjat-buduschee-sohranit-rossiju>.
2. Минакова И.В., Бурдейный А.А. Проблемы социально-экономического развития общества. – St. Louis: Publishing House Science and Innovation Center, Ltd. 2013. – 194 с.
3. Минакова И.В., Ермолаев Д.В. Управление социально-экономическим развитием региона: теоретико-методические основы и институциональные ограничения. – Курск, ЮЗГУ, 2012. – 99 с.
4. Нигматулин Р.И. Рекомендации по улучшению социально-экономической ситуации в России // <http://rusrand.ru/analytics/rekomendatsii-po-uluchsheniju-sotsialno-ekonomicheskoi-situatsii-v-rossii>.
5. Якунин В.И., Багдасарян В.Э., Сулакшин С.С. Идеология экономической политики: проблема российского выбора // Монография – М.: Научный эксперт, 2008. – 288 с. // [http://rusrand.ru/files/13/07/17/130717092313\\_Ideologiya\\_econom\\_politiki.pdf](http://rusrand.ru/files/13/07/17/130717092313_Ideologiya_econom_politiki.pdf).

УДК 336

*Михайлов А.Б., к.э.н.  
доцент*

*кафедра «Экономика и Управление»*

*Сушилова И.А.*

*студент магистратуры 2 курса*

*факультет «Экономика и Управление»*

*Нижекамский химико-технологический институт*

*Россия, г. Нижнекамск*

### **РОЛЬ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ПРИ ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «НИЖНЕКАМСКШИНА»)**

*Аннотация:*

*В статье обозначена роль финансового анализа при оценке финансовой деятельности промышленного предприятия. Проведен анализ платежеспособности и ликвидности, а также анализ финансовой устойчивости предприятия.*

*Ключевые слова: анализ финансового состояния предприятия, показатели платежеспособности и ликвидности, показатели финансовой устойчивости.*

*Mikhailov A.B., candidate of economic sciences, associate professor  
associate professor of the Department of Economics and Management  
Nizhnekamsk Chemical Technology Institute*

*Russia, Nizhnekamsk*

*Sushilova I.A.*

*student of a magistracy*

*2 year, Faculty of Economics and Management*

*Nizhnekamsk Chemical Technology Institute*

*Russia, Nizhnekamsk*

## **ROLE OF THE FINANCIAL ANALYSIS AT THE ASSESSMENT OF FINANCIAL ACTIVITY OF THE ENTERPRISE (ON THE EXAMPLE OF PJSC «NIZHNEKAMSKSHINA»)**

*Annotation:*

*In article the role of the financial analysis at an assessment of financial activity of the industrial enterprise is designated. The analysis of solvency and liquidity, and also the analysis of financial stability of the enterprise is carried out.*

*Keywords: analysis of a financial condition of the enterprise, indicators of solvency and liquidity, indicators of financial stability.*

Финансовое состояние является важнейшей характеристикой экономической деятельности любого предприятия. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью.

В современной рыночной экономике происходят постоянные корректировки направлений развития предприятия, которые обусловлены динамическими изменениями функционирования субъектов хозяйствования. Важное значение приобретает достоверная информация, способная отражать действительное финансовое состояние предприятия в полном объеме. В связи с этим возрастает роль финансового анализа, являющегося надежным инструментом, посредством которого производится оценка состояния и эффективности использования экономического потенциала предприятия.

Анализ платежеспособности и ликвидности ПАО «Нижнекамскшина».

Платежеспособность предприятия характеризуется его способностью и возможностью своевременно и полностью выполнять свои финансовые обязательства перед внутренними и внешними партнерами, а также перед государством.

Ликвидность определяется способностью предприятия быстро и с минимальным уровнем финансовых потерь преобразовывать свои активы (имущество) в денежные средства.

Для качественной оценки платежеспособности и ликвидности предприятия целесообразно определить ряд финансовых коэффициентов.

Цель такого расчета – оценить соотношение имеющихся оборотных активов и краткосрочных обязательств для их возможного последующего погашения.

На основе данных бухгалтерского баланса ПАО «Нижекамскшина» были рассчитаны относительные коэффициенты ликвидности за 2014-2016 гг.

Показатели	2014 год	2015 год	2016 год	Отклонение (+,-)	
				2015г.-2014г.	2016г.-2015г.
$K_{ал}$	0,0030	0,0008	0,0002	-0,0022	-0,0006
$K_{ср.л.}$	0,1495	0,3142	0,3706	0,1647	0,0564
$K_{лмс}$	0,2642	0,2157	0,1665	-0,0485	-0,0492
$K_{ол}$	0,4133	0,5190	0,5311	0,1057	0,0121

Проведенные расчеты показали, что ни один из коэффициентов ликвидности в анализируемом периоде не входит в диапазон оптимальных значений, что свидетельствует о низком уровне платежеспособности и отсутствии у ПАО «Нижекамскшина» возможности погашать краткосрочные обязательства. Анализируя динамику, следует отметить негативную тенденцию снижения коэффициента абсолютной ликвидности и коэффициента ликвидности при мобилизации средств в 2015 году по сравнению с 2014 годом и тех же коэффициентов ликвидности в 2016 году по сравнению с 2015 годом.

Анализ финансовой устойчивости ПАО «Нижекамскшина».

Одной из ключевых задач анализа финансового состояния предприятия является изучение показателей, отражающих его финансовую устойчивость, которая характеризуется стабильным повышением доходов над расходами, свободным маневрированием денежными средствами и эффективным их использованием в процессе текущей деятельности.

Анализ финансовой устойчивости позволяет установить, насколько рационально предприятие управляет собственными и заемными средствами.

Для оценки финансовой устойчивости ПАО «Нижекамскшина» были рассчитаны следующие относительные показатели за 2014-2016 гг.

Показатели	2014 год	2015 год	2016 год	Отклонение (+,-)	
				2015г.-2014г.	2016г.-2015г.
$K_{ф.н.}$	0,0452	0,0483	0,0468	0,0031	-0,0015
$K_{ф.напр.}$	0,9548	0,9517	0,9532	-0,0031	0,0015
$K_{с.ф.}$	0,0473	0,0507	0,0491	0,0034	-0,0016
$K_3$	21,1466	19,7070	20,3613	-1,4396	0,6543
$K_0$	-1,7722	-1,2298	-1,3810	0,5424	-0,1512



$K_M$	-13,5186	-10,8691	-11,8097	2,6495	-0,9406
$K_C$	0,5254	0,7446	0,6676	0,2192	-0,0770
$K_{ИПН}$	0,8752	0,7382	0,7193	-0,1370	-0,0189

Таким образом, проведенные расчеты показали, что в анализируемом периоде лишь коэффициент имущества производственного назначения находится в рекомендуемом диапазоне. Все остальные показатели имеют значения, находящиеся за рамками оптимального диапазона. Низкий уровень значений относительных показателей финансовой устойчивости свидетельствует об отсутствии возможности ПАО «Нижекамскшина» для развития за счет собственных средств.

**Использованные источники:**

1. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций/В.В. Ковалев – М.: Финансы и статистика, 2009г.
2. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. – М.: Финансы и статистика, 2011г.
3. Костирко Р.О. Финансовый анализ: учебное пособие. – Х.: Фактор, 2007г.

**УДК: 34**

*Михайлова Ю.Н.  
студент 1 курса  
юридический факультет  
Стерлитамакский факультет  
Башкирский Государственный Университет  
научный руководитель: Стуколова Л.С.*

*Mikhailova J. N.  
The student of 1 course of law faculty Faculty  
Of Bashkir Sterlitamak State University Scientific  
Director Stukalova L.S.*

**ВОИНСКИЙ АРТИКУЛ  
MILITARY ARTICLE**

**Аннотация:** Новонайденные рукописные источники позволяют уточнить происхождение и пути эволюции традиционных анекдотов об обучении рекрутов.

**Abstract:** the newly found manuscript sources allow us to clarify the origin and the evolution of traditional anecdotes about the training of recruits.

**Ключевые слова:** Новонайденные рукописные источники позволяют уточнить происхождение и пути эволюции традиционных анекдотов об обучении рекрутов.

**Keywords:** newly found manuscript sources allow us to clarify the origin

and the evolution of traditional anecdotes about the training of recruits.

Первый военно-уголовный и военно-процессуальный кодекс «Артикул воинский» был издан в Российском государстве 6 мая 1715 года. Воинский артикул был включен в Воинский устав в качестве второй его части. Стоит отметить, что артикул был разработан несколькими лицами, в том числе самим Петром I и кабинет-секретарем Макаровым. Его разработка и издание пришлось как раз на момент создания регулярной армии. При этом, за основу его были приняты шведские артикулы Густава Адольфа от 1683 г. (были добавлены толкования для каждой статьи, изменены условия наступления наказания)<sup>36</sup>.

Воинский артикул в свою очередь включал в себя 24 главы, разделенные на 209 статей, или как их иначе называли – артикулов<sup>37</sup>.

Артикул воинский содержал основные принципы уголовной ответственности, понятие преступления, цели наказания, перечень воинских преступлений и устанавливал меры наказания за них. В неё также было положение о необходимой обороне и крайней необходимости, список смягчающих и отягчающих обстоятельств.

Так, преступлением по Артикулу считалось такое общественно опасное деяние, которое причинило определенный вред государству. При этом, каждое преступление подразделялось на умышленное, случайное и неосторожное<sup>38</sup>.

Преступление разделялось на этапы: умысел, покушение на преступление и законченное преступление. В некоторых случаях, в частности за государственные преступления (покушение на особу монарха, его оскорбление, бунт или измена) законом устанавливалось наказание уже за умысел. В свою очередь, преступником являлся человек, который своими действиями либо бездействиями так или иначе нарушил закон, преступив его запреты.

Что касается наказаний, то здесь следует отметить, что их целью выступали следующие аспекты: изоляция виновного лица от общества, устрашение, а также возмещение причиненного вреда.

Хотя изначально мыслилось, что Воинский артикул предназначался исключительно для лиц военных и, соответственно, его следовало применять в военных судах, несмотря на это, под юрисдикцию данного акта попадали и те, кто просто обслуживал вооруженные силы, таким образом, акт в дальнейшем применялся и в «общих» судах, являя собой сборник уголовного

---

<sup>36</sup> Ковалев К.С. Развитие военно-уголовного законодательства от Петра I до Александра I // Общество: философия, история, культура. – 2016. – № 5. – С. 25 – 26.

<sup>37</sup> Артикул воинский (текст) [Электронный ресурс] // URL: [www.hist.msu.ru/ER/Etext/articul.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/articul.htm) (дата обращения: 20.05.2017 г.).

<sup>38</sup> Артикул воинский (текст) [Электронный ресурс] // URL: [www.hist.msu.ru/ER/Etext/articul.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/articul.htm) (дата обращения: 20.05.2017 г.).

права<sup>39</sup>.

Таким образом, воинский артикул включал в себя нижеследующие разновидности преступлений:

1) преступления против веры, то есть идолопоклонство, церковный мятеж (главы 1 и 2);

2) воинские преступления, например, дезертирство, уклонение от воинской службы (главы 4 – 15);

3) государственные (политические) преступления, чему соответствовали главы 3, 16 и 17 (вооруженный бунт, замысел убить или взять в плен монарха, оскорбление словом царя);

4) имущественные, то есть кража, грабеж, поджог (глава 21)<sup>40</sup>.

В том числе артикулом были предусмотрены и такие преступления как против порядка, управления и суда; против общественного порядка (благочиния); должностные преступления; против личности, а также преступления против нравственности (половые).

Одними из основных видов наказаний были следующие: срочная либо бессрочная ссылка, в том числе и отправление на галеры, сооружение укреплений и предприятий, также конфискация имущества, смертная казнь, штраф и тюремное заключение.

При этом, для офицеров были введены и специальные виды наказаний, в том числе, лишение чина, отпуска, отставка от службы как постоянная, так и временная, арест.

Наиболее суровыми были шельмование или гражданская смерть, что подразумевало под собой лишение всех гражданских прав. Так, ошельмованный считался извергнутым «из числа добрых людей и верных», не мог выступать в качестве свидетеля, вступать с иском, за любые преступления, кроме убийства, совершённые против ошельмованного, не полагалось уголовного наказания. Однако уже в 1766 году данный вид наказания был заменен на лишение прав, то есть ограничение отдельных элементов и аспектов правоспособности, а не их полную отмену.

Воинский артикул действовал вплоть до правления императора Николая I, когда был введен Свод законов Российской империи<sup>41</sup>.

Таким образом, подводя итог вышеизложенного, необходимо отметить, что Артикул воинский был принят в 1715 году, его основным назначением явилось установление преступлений, с применением его положения в отношении военных, закрепляя также и ряд соответствующих наказаний.

---

<sup>39</sup> Федорова А.Н. Система преступлений против собственности по артикулам воинским 1715 года // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2015. – № 11. – С. 44 - 47.

<sup>40</sup> Артикул воинский (текст) [Электронный ресурс] // URL: [www.hist.msu.ru/ER/Text/articul.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Text/articul.htm) (дата обращения: 20.05.2017 г.).

<sup>41</sup> Ковалев К.С. Развитие военно-уголовного законодательства от Петра I до Александра I // Общество: философия, история, культура. – 2016. – № 5. – С. 25 – 26.

### Использованные источники:

1. Ковалев К.С. Развитие военно-уголовного законодательства от Петра I до Александра I // Общество: философия, история, культура. – 2016. – № 5. – С. 25 – 26.
2. Федорова А.Н. Система преступлений против собственности по артикулам воинским 1715 года // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2015. – № 11. – С. 44 - 47.
3. Артикут воинский (текст) [Электронный ресурс] // URL: [www.hist.msu.ru/ER/Text/articul.htm](http://www.hist.msu.ru/ER/Text/articul.htm) (дата обращения: 20.05.2017 г.).

УДК 001.017

*Мордасова А.А.  
студент 1 курса  
факультет «Менеджмента»  
НАН ЧОУ ВО «Академия маркетинга и социально –  
информационных технологий – ИМСИТ»*

*Mordasova A.A., student of 1 course  
Of the faculty of «management»  
NAN CSOW VO in the «Academy of marketing and social and  
Information technology - IMSIT»*

### **РОЛЬ МОРАЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ THE ROLE OF MORALITY IN THE MODERN**

В статье рассматривается вопрос морали в современном мире. Ведется сравнение моральных установок того времени и современности.

**Ключевые слова:** мораль, общество, нравственность, поведение человека, Кант, философы.

The article deals with the issue of morality in the modern world. The moral attitudes of the time and the present are compared.

**Keywords:** morality, society, morality, human behavior, Kant, philosophers.

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что в современном обществе люди стали забывать о нравственных ценностях и морали. Семейные ценности уходят на второй план. В обществе происходит культурное истощение. Люди забывают про негласный свод правил, который именуется моралью.

Имеется ряд распространённых примеров, когда философы минувших веков высотой и разумностью своей мысли способствовали укреплению моральных устоев общества, оставляя самый яркий след в истории.

К таким сподвижникам нравственного усовершенствования можно отнести: Конфуция, Сократа, Пифагора, Канта, Платона и ряд других выдающихся философов. Их концепции базировались, на законах природы, мысли и слова способствуя улучшению человека и его личности в целом [3].

На протяжении многих веков общество пользуется плодами просвещения мыслителей прошлого, признавая их бесспорную значимость. Но бытие человека в современном обществе приводит к заключению, что в наше время социум сбился с дороги морали и достоинства.

Мораль — это система правил и норм поведения, которые люди используют по отношению друг к другу и к обществу [1].

Как принято считать, мораль возникла еще при формировании первобытного общества, и исполняла роль регулятора поведения людей в каждой сфере общественной жизни: как в быту, в трудовой деятельности, так и в личной жизни, взаимоотношениях людей и поддерживала общую мысль порядка в обществе, традиции и формы общения среди людей.

Мораль являлась совокупностью общепризнанных мер и законов поведения, выработанных с помощью интенсивно повышающегося уровня формирования общества. Правила и нормы поведения, принятые в обществе, были обязательны для всех. Не допускалось ни каких исключений, ни для кого-либо, поскольку в них выражены главные требования человека к обществу, взаимоотношения человека к человеку и главные условия общества к человеку.

Большинство философов в своих высказываниях стараются акцентировать профессиональную мораль, бытовую и семейную. При этом нравственные требования имеют одну идею, они объединены с пониманием того, как индивид должен себя вести в обществе. Нравственное поведение обязано отвечать надлежащим идеалам и принципам, при этом главную роль тут имеют определения добра и зла, чести и достоинства [4]. Высоконравственные представления вырабатываются обществом и могут меняться по мере его развития и изменения.

Некоторые теологи и философы, к примеру, Иммануил Кант [2], полагали, что у человека существуют врождённые представления о добре и зле, то есть внутренний нравственный закон. Однако жизненный опыт никак не доказывает это утверждение. Ребенок, появляясь на свет, не имеет представлений о моральных либо нравственных правилах, он обретает их в процессе воспитания, взросления и становление личности. Таким образом, детей необходимо обучать нравственности так же, как мы обучаем их наукам, искусству и творчеству.

На мой взгляд, в современном мире мы можем видеть «разложение, деградацию» моральных устоев.

Одним из примеров утери уровня нравов считается то, что в нашем, современном обществе происходит сокращение общения между поколениями, что приводит к снижению уровня взаимовыручки, вследствие чего это способствует развитию эгоизма и подрыву семейных традиций.

Все чаще молодое поколение, не имея основных убеждений о моральных и нравственных устоях, ставят знак равенства между такими понятиями как независимость и вседозволенность. Отсюда часто

наблюдающиеся мимолетные сексуальные связи, рождение ребенка до наступления совершеннолетия и, как правило, вне брака, развитие течения свингеров, рост враждебности и насилия. Я считаю, что все эти неблагоприятные тенденции из-за падения семейных ценностей. А драки, потасовки, которые считаются распространённым явлением в наше время, от чего и повышается рост преступности в обществе, по моему мнению, из-за бесконтрольного пользования интернетом.

В общем, в современном мире наблюдается культурное истощение. Общество попросту забывает про негласный свод правил, который называется моралью.

Телесериалы, компьютерные игры, желтая пресса, расходящиеся многомиллионным тиражом – все больше обретают популярность и заполняют обыденную жизнь человека. Что приводит к культурному истощению общества.

В завершении хотелось бы подвести итог: в современном мире, действительно, наблюдается процесс регрессии классических, нравственных императивов: «не убивай», «не воруй», «не лги», «сочувствуй и помогай другим людям». Для формирования моральных основ личности, по моему мнению, необходимо воздействовать на подрастающее поколение, а именно воспитывать нравственность и возрождать моральные нормы.

У молодого поколения должно формироваться представление того, что нравственное поведение считается самым рациональным и выгодным, как для общества, так и для самого человека. Каждый человек должен понять, что безнравственное поведение одного работает против формирования всего общества, страны и личности в целом.

#### **Использованные источники:**

1. Дмитриев Д.В: толковый словарь русского языка/ М.: Астрель: АСТ, 2003. — 1578 с
2. Кант И.: Основы метафизики нравственности // Кант И. Соч. в 6 т. Т. 4 (1). М.: Мысль, 1965. С. 228-242; 276
3. Степина А.А. Гусейнова и др. Новая философская энциклопедия: в 4 т. / – М.: Мысль, 2010. – С. 585.
4. Разин А.В.: Этическая мысль: Современная мораль и ее философские основания/- Том 12.- № 12, 2012.

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕКЛАМНОЙ СТРАТЕГИИ  
В КОМПАНИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
FEATURES OF THE FORMATION OF ADVERTISING STRATEGY  
IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY**

Аннотация на русском языке: В рамках представленной статьи проанализированы ключевые аспекты, касаемо проблематики особенностей формирования рекламной стратегии в компании автомобильной промышленности.

The summary in English: Within the framework of the presented article, key aspects regarding the issues of the specifics of the formation of the advertising strategy in the automotive industry company are analyzed.

*Ключевые слова: стратегия, автомобильная промышленность, рекламная стратегия, рекламная деятельность.*

*Key words: formation, automobile industry, advertising strategy, advertising activity.*

Актуальность исследования в области особенностей формирования рекламной стратегии в компаниях автомобильной промышленности обусловлена стремительным развитием системы коммуникаций, изменениями в рекламном бизнесе и изменениями в технологиях и стратегиях осуществления рекламной деятельности. Современный мировой рынок автомобилей связан с товарной экспансией транснациональных корпораций, с ужесточением условий конкурентной борьбы и усложнением условий для сбыта продукции.

С высоким уровнем конкуренции производители вынуждены выходить на внешние рынки и закреплять на них свои позиции. Проникновение компаний «Дженерал Моторс» и «Форд Мотор» на внешние рынки можно назвать агрессивным. Анализ ситуации на примере данных и других производителей указывает на то, что компаниям недостаточно обладать технологическими преимуществами для того, чтобы занять лидерские позиции на рынке автомобилей.

Автомобильные компании могут успешно функционировать и поддерживать постоянные процессы сбыта продукции при условии, что ими будет использоваться эффективная система для продвижения продукции.

Рекламная стратегия автомобильных компаний выбирается в соответствии с менталитетом целевой аудитории. На продвижение

продукции на мировой рынок корпорации тратят большие средства, темпы роста затрат на рекламу автомобилей превышают в несколько раз рост валового национального продукта и инфляции. Общая ситуация на мировом рынке сейчас связана с активными вложениями компаний во все виды рекламной деятельности.

Реклама используется для укрепления конкурентных преимуществ и увеличения доли присутствия на внешнеторговом рынке. Помимо применения новых технологий в продвижении автомобилей компании используют новые инструменты для эффективного управления рекламными процессами.

Цель исследования в настоящей работе заключается в том, чтобы определить особенности формирования и реализации рекламной стратегии, применяемой производителями автомобилей.

Рынок автомобилей является одним из наиболее развитых. Автомобильные компании для укрепления конкурентных преимуществ завоевывают международный рынок. К настоящему времени в автомобильной отрасли складывается следующая ситуация: на рынке все больше занимают место автомобили из развивающихся стран, рынок укрупняется, и конкуренция между производителями усиливается. С точки зрения покупателя, рынок автомобилей перенасыщен, у покупателя имеются возможности для выбора автомобилей разных ценовых категорий. В развитых странах складывается ситуация, когда предложение начинает превышать объем спроса.

Рекламная стратегия рассматривается производителями автомобилей с точки зрения эффективного инструмента для информирования целевой аудитории о новой продукции, инструмента популяризации автомобилей и увеличения товарооборота.

Реклама позволяет наладить связи между хозяйствующими субъектами – производителями, дилерами и покупателями. Рекламная стратегия производителей автомобилей в связи с перенасыщением рынка и обострением конкуренции выбирается с учетом того, что кампании должны проводиться с использованием современных инструментов коммуникации. Для этой цели затраты идут на выпуск рекламных телевизионных роликов и роликов на радио, публикацию рекламных материалов в прессе.

Производители авто в настоящее время не рассматривают собственную рекламную продукцию в качестве эффективного инструмента для продвижения своих товаров. Это связано с приверженностью покупателей определенным маркам, с тем, что большая часть авто продается через дилерские сети.

Основная цель рекламной кампании строится на стимулировании спроса. Управление рекламными процессами позволяет производителям отслеживать количество купленных машин и заинтересованность покупателей в их приобретении по определенной цене.



Стимуляция спроса достигается за счет минимизации издержек производителей, использования гибкой ценовой политикой. Так, в рекламных материалах указывается цена на базовые комплектации авто, в то время как дополнительные опции увеличат цену автомобиля.

Выбор и реализация рекламной стратегии производителей осуществляется в соответствии с корпоративным имиджем компаний. Это позволяет выстроить эффективные коммуникации со СМИ (популярностью пользуются издания, которые помимо размещения рекламных материалов на страницах печатных изданий заинтересованы в проведении тест-драйвов новых автомобилей).

Это позволяет подготовить и разослать пресс-релизы для дилеров, акцентировать их внимание на преимуществах и возможности выгодно продать автомобили. Рекламная стратегия компаний также предусматривает публикацию рекламно-информационных материалов в специализированных СМИ. С целью популяризации продукции автомобильные компании используют практику публикации интервью и привлечения внимания со стороны прессы к первым лицам автомобильных корпораций. Главная задача рекламной стратегии автомобильных компаний заключается в опубликовании большого объема положительной информации о производителе.

Крупные автомобильные компании активно используют СМИ для привлечения внимания к своей деятельности. Так, компания Toyota регулярно проводит брифинги для СМИ, по итогам этого общения с прессой в социальных медиа и по телевидению демонстрируются материалы о деятельности и успехах автомобильной компании.

Кроме того, особенность формирования рекламной стратегии автомобильных компаний заключается в участии в международных автомобильных выставках. Интерес к этим событиям велик со стороны прессы и любителей автомобилей, порядка 40% новинок автопрома можно как раз впервые увидеть в рамках международных автомобильных выставок. Рекламная стратегия автомобильных компаний предусматривает тесное взаимодействие с целевой аудиторией. Для этого на сайтах автомобильных компаний и их страниц в социальных сетях готовится и публикуется информация, ориентированная на подписчиков и потенциальных покупателей.

Каждая компания предусматривает использование собственных инструментов для эффективной коммуникации с пользователями. Для каких-то компаний эффективным способом коммуникации является телефонная горячая линия, а для каких-то компаний – официальный сайт. При выборе рекламной стратегии ставка делается на максимально быстрое распространение рекламной информации.

Это позволяет оперативно информировать целевую аудиторию и побуждать ее к действиям – прохождением тест-драйвов, поискам дилеров.

Таким образом, формирование рекламной стратегии автомобильных компаний проходит со своими особенностями. С целью поддержания товарооборота и популяризации спроса автомобильным компаниям можно рекомендовать больше ориентироваться на потребности покупателей, демонстрировать для них уникальные преимущества своей продукции и вести грамотную ценовую политику. В дальнейшем исследования в этом направлении могут быть ориентированы на изучение перспектив развития автомобильного рынка и рекламной деятельности для него.

**Использованные источники:**

1. Курилов К. Ю. Хеджирование как способ повышения эффективности предприятий автомобилестроения // Карельский научный журнал. 2014. № 3. С. 62-69.
2. Шмыгов А. Ф., Фролова О. Ю. Тенденции автомобильного кластера самарской области на современном этапе развития // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2014. № 3. С.107-110.
3. Курилова А. А., Искосков М. О., Руденко А. А., Курилов К. Ю. Анализ развития мировой автопромышленности // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия : Экономика. 2015. № 3 (41). С. 87-92.

**УДК 001.201**

*Мусин Р. Ф.*

*студент 4 курса*

*Институт энергетики и автоматизированных систем*

*Россия, г. Магнитогорск*

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОНЯТИЯ «БЕЗОПАСНОГО ГОРОДА»**

*Аннотация: в статье рассматриваются теоретические и методологические основы понятия «Безопасный город». Рассмотрены задачи и задачи проекта, а также архитектура системы АПК «Безопасный город»*

*Ключевые слова: инфраструктура, термин, безопасность, проектирование, технологии.*

*Musin R, F.*

*student*

*4 year*

*Institute of Power Engineering and Automated Systems*

*Russia, Magnitogorsk*

**THEORETICAL BASIS OF THE CONCEPT OF "SAFE CITY"**

*Abstract: The article considers the theoretical and methodological foundations of the concept of "Safe City". The tasks and tasks of the project, as well as the architecture of the system of the AIC "Safe City"*

*Keywords: infrastructure, term, security, design, technology.*

Для устойчивого развития общества, проблема безопасности становится важнейшим критерием, поэтому приоритетностью безопасности вообще становится защита человека и общества в целом. Именно с этим и должна связываться сущность общественной безопасности.

Понятие безопасности, правовые нормы ее обеспечения и функции системы безопасности определены в Законе о безопасности № 116-ФЗ от 25.07.2002 г. Так, «Безопасность – это состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз». Кроме того, существует ряд специальных видов профессиональной безопасности: общественная и национальная.

Безопасность общественная – защищенность людей, обусловленная уровнем организации государственных структур и сознания людей.

Безопасность национальная – состояние защищенности национальных интересов.

Общественная безопасность является разновидностью национальной безопасности. Она представляет собой емкую социально-правовую категорию. Ее значение на современном этапе развития Российской государственности возрастает. Однако, к всеобщему сожалению, сегодня можно констатировать, что у нас нет, достаточно научно-обоснованной, Концепции общественной безопасности Российской Федерации и понятия общественной безопасности, в частности.

При разработке понятия общественной безопасности, представляется, необходимо максимально учитывать соответствующие положения Конституции Российской Федерации, Закона РФ от 5 марта 1992 г. «О безопасности», Закона РФ от 21 декабря 1994 г. «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», а также взгляды ученых на эту проблему.

В настоящее время Указом Президента РФ от 17 декабря 1997 года утверждена «Концепция национальной безопасности Российской Федерации». Согласно данной Концепции национальная безопасность подразделяется на два вида: общественную и государственную [29].

Теоретическое рассмотрение объектов общественной безопасности позволяет выделить пять административно-правовых режимов общественной безопасности:

- административно-правовой режим социальной безопасности;
- административно-правовой режим безопасности дорожного движения;
- административно-правовой режим пожарной безопасности;
- административно-правовой режим санитарной безопасности;
- административно-правовой режим безопасности при чрезвычайных ситуациях.

Каждый из них представляет собой своеобразный институт (правовой,

с организационными обеспечивающими элементами), нацеленный на установление оптимальных, с точки зрения государства, отношений в конкретной, сравнительно узкой, но жизненно важной сфере, обеспечивающей общественную безопасность.

Обеспечение общественной безопасности, на сегодняшний день в целом непосредственно формирует основы социальной стабильности, а также является одним из важнейших факторов качества делового климата, инвестиционной активности. В наше время становится более очевидным, что XXI век должен стать веком безопасности человечества, так как по мере вхождения в новый постиндустриальный мир число проблем, составляющих угрозу общественной безопасности множится.

В современных условиях для общественной безопасности в России явную и скрытую угрозу несут не столько внешние, сколько внутренние факторы, которые при формировании концепции общественной безопасности бесспорно следует учитывать. Одна из важнейших концепций общественной безопасности является безопасность в общественных местах. Поэтому в государство продвигает проект «Безопасного города». Остановимся подробнее на этом понятии.

Программа «Безопасный город» - это комплекс программно-аппаратных средств и организационных мер для обеспечения видеонаблюдения и технической безопасности, а также для управления в едином информационном пространстве объектами жилищно-коммунального хозяйства и другими распределёнными объектами.

Комплексная система «Безопасный город» предназначена для автоматизации решения наиболее важных задач современных городов. В первую очередь, это техническая поддержка служб общественной безопасности, чрезвычайных служб.

Программа «Безопасный город» - это:

- оперативный круглосуточный контроль ситуации на улицах и объектах города в режиме реального времени;
- ведение видео- и аудиоархива;
- автоматическое оповещение о возникновении чрезвычайных ситуаций соответствующих служб и организаций, предоставление визуальной информации с мест установки телекамер;
- восстановление хода событий на основе записанных видеоматериалов;
- интеграция видеоинформации с информацией других автоматизированных систем городской инфраструктуры.

Внедрение программы «Безопасный город» позволит:

- максимально повысить безопасность на улицах и дорогах города;
- охватить основные магистрали города, перекрёстки, места проведения общественных мероприятий;
- лучше управлять дорожным движением в городе;

- более оперативно и обоснованно разрешать спорные ситуации при ДТП;
- эффективно бороться с криминальными и террористическими угрозами;
- осуществлять мониторинг ситуации и контроль во дворах многоквартирных домов, в подъездах, лифтах и на чердаках.

Программа «Безопасный город» является важнейшим элементом оснащения правоохранительных органов и всех экстренных служб современными техническими средствами и системами информирования

#### **Использованные источники:**

1. АПК «Безопасный город» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.apkbg.ru/>
2. AllBest [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://revolution.allbest.ru/life/00286603\\_0.html](http://revolution.allbest.ru/life/00286603_0.html)
3. Теоретические основы обеспечения безопасности дорожного движения [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://studbooks.net/1388050/bzhd/teoreticheskie\\_osnovy\\_obespecheniya\\_bezopasnosti\\_dorozhnogo\\_dvizheniya](http://studbooks.net/1388050/bzhd/teoreticheskie_osnovy_obespecheniya_bezopasnosti_dorozhnogo_dvizheniya)

**УДК 004.3(075)**

*Набиев Э.  
студент 2 курса магистратуры  
направление Право  
Тольяттинский государственный институт  
научный руководитель: Закомолдин А.В.  
Россия, г. Тольятти*

### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УГОЛОВНОГО ПРАВА В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ**

**Ключевые слова** Незаконный оборот наркотиков; общественная опасность; характер общественной опасности; объект преступления; здоровье населения; предмет наркопреступления.

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению характера общественной опасности преступлений в сфере незаконного оборота наркотических средств, и проблем уголовного права в сфере незаконного оборота наркотических веществ психотропных веществ и их аналогов. Правильное понимание этой категории и ее оценка особенно важны при определении наказания относительно указанной группы преступлений. Имеющиеся разногласия в понимании категории «характер общественной опасности», ее содержания и характеристик вызывают ряд проблем как в целом, так и применительно к упомянутому виду преступлений.

*Nabiyev E.  
Student  
2 year master student, the direction of the Right  
Togliatti state Institute  
Russia, Tolyatti  
Supervisor:  
Zakomoldin A.V.*

## **ACTUAL PROBLEMS OF CRIMINAL LAW IN THE SPHERE OF ILLEGAL TURNOVER OF NARCOTIC SUBSTANCES**

*Key words: drug trafficking; social danger; the nature of public danger; the object of the crime; health; the subject of drug crimes.*

*Annotation. The article is devoted to consideration of character of public danger of crimes in the sphere of illegal turnover of narcotic drugs, and problems of criminal law in the sphere of illegal turnover of narcotic substances, psychotropic substances and their analogues. The correct understanding of this category and its evaluation is particularly important when determining the sentence regarding the specified group of crimes. The existing differences in the understanding of the category of "social risk", its content and characteristics have a number of problems, both in General and with regard to the type of crime.*

На основании научного анализа категории «характер общественной опасности преступления» определяется ее сущность в отношении преступлений в сфере незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов. Акцентируется внимание на том, что характер общественной опасности основывается на признаках объекта преступления. Это касается и наркопреступлений. Поэтому содержание характера общественной опасности преступления включает в себя систему, состоящую из определенных общественных отношений, охраняемых уголовным законом, дополнительного объекта, предмета и потерпевшего от преступного посягательства. Особое внимание в статье обращено на видовой объект наркопреступления — здоровье населения, при этом отмечено, что преступления в сфере незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов носят неперсонифицированный характер и направлены против неопределенно широкого круга лиц, в результате их совершения под угрозу ставится здоровье и жизнь нации в целом. Проведенное исследование позволило сделать вывод о том, что особую значимость при определении характера общественной опасности преступлений в сфере незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов имеет предмет наркопреступления, который изменяет направленность характера общественной опасности. Поэтому оценку характера общественной опасности необходимо проводить в зависимости от вида предмета наркопреступления и внутри соответствующего вида. Исследование представленной темы обусловлено в первую очередь тем, что проблема роста наркопреступности как фактора,

деструктивно влияющего на здоровье нации, экономику, политику, а также подрывающего безопасность страны в целом, давно уже стала предметом жарких дискуссий в литературе. Достаточно показательными в этом плане являются данные официальной статистики. Так, в две тысячи одиннадцатом году было зарегистрировано 215 200 наркопреступлений, в 2012 г. — 219 000, в 2013 г. — 231 500, в 2014 г. — 254 700, а в 2015 г. — 236 900<sup>42</sup>. Продемонстрированная динамика убедительно свидетельствует о том, что со стороны государства применяется недостаточно мер для борьбы с данным видом преступности, в этой сфере необходима активизация как законодательной, так и правоприменительной деятельности, в том числе уголовно-правовыми средствами.

Проблемы института уголовной ответственности и наказания за преступления в сфере незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов относятся к числу важных объектов внимания современной уголовно-правовой науки.

Уголовная ответственность за указанные преступления устанавливается исходя из их общественной опасности — характера и степени. Отсутствие единства взглядов в определении категории «характер общественной опасности», ее содержания и свойств вызывает особую сложность в науке, законодательной и правоприменительной практике при ее использовании в отношении конкретного преступления или их группы. Что же представляет собой характер общественной опасности наркопреступлений?

Некоторую ясность в единообразное понимание характера общественной опасности вносит постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации «О практике назначения судами Российской Федерации уголовного наказания» от двадцать второго декабря две тысячи пятнадцатого года № 58, в котором указывается, что «характер общественной опасности преступления определяется уголовным законом и зависит от установленных судом признаков состава преступления. При учете характера общественной опасности преступления судам следует иметь в виду прежде всего направленность деяния на охраняемые уголовным законом социальные ценности и причиненный им вред»<sup>43</sup>.

Тем самым в позиции Пленума Верховного Суда Российской Федерации заявлено о том, что характер общественной опасности преступления базируется на объекте преступления, который и закрепляет в себе направленность преступного посягательства. Действительно, именно объект отражает внутреннее содержание и социальную сущность преступления, обусловлен ценностью для личности, общества и государства.

Отметим, что характер общественной опасности преступления

<sup>42</sup> Основные показатели по преступности [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики РФ : офиц. сайт. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/pravo](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/pravo).

<sup>43</sup> О практике назначения судами Российской Федерации уголовного наказания : постановление Пленума Верхов. Суда РФ от 22 дек. 2015 г. № 58 // Российская газета. 2015. 29 дек.

определяется всеми признаками объекта преступления, как обязательными, так и факультативными. Так, охраняемые и защищаемые уголовным законом общественные отношения как обязательный признак объекта преступления всегда обуславливают характер общественной опасности преступлений. А такие факультативные признаки, как предмет, дополнительный объект и потерпевший, влияют на характер общественной опасности преступления, если они являются конструктивными признаками его состава. Дополнительный объект расширяет характер общественной опасности. Например, статья сто шестьдесят два Уголовного Кодекса Российской Федерации «Разбой» предполагает совокупность основного и дополнительного объектов, формирующих характер общественной опасности данного преступления.

Следует оговориться, что если объект преступления как совокупность общественных отношений, охраняемых уголовно-правовыми нормами, лежит в основе характера общественной опасности, то его ценность, конечно, влияет на степень общественной опасности. В итоге от характера общественной опасности, от ценности объекта уголовно-правовой охраны зависит степень общественной опасности преступления. При этом объект преступления не входит в структуру степени общественной опасности.

Характером общественной опасности обусловлена степень общественной опасности, а не наоборот. Именно ценностью объекта преступления оценивается объем и значимость вреда, причиненного общественным отношениям.

Таким образом, единственным обязательным признаком характера общественной опасности преступления является его объект. Исходя из этого, рассмотрим характер общественной опасности преступлений в сфере незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов.

Общественные отношения, на которые посягают данные преступления, есть часть общего объекта, который представляет собой совокупность всех охраняемых уголовным законом общественных отношений, закрепленных в части первой статьи второй Уголовного Кодекса Российской Федерации, в числе которых названы охрана прав и свобод человека и гражданина, собственность, общественный порядок и общественная безопасность, окружающая среда, конституционный строй Российской Федерации, обеспечение мира и безопасности человечества.

Родовым объектом преступных посягательств в сфере незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов выступают общественные отношения в сфере общественной безопасности и общественного порядка. На первый взгляд, наркопреступления, несмотря на нахождение в соответствующем разделе, не являются, по мнению законодателя, преступлениями против общественной безопасности. Ведь данные преступления законодатель закрепил в соответствующей отдельной



главе Уголовного Кодекса Российской Федерации. Однако очевидно, что наркопреступления не направлены и против общественного порядка, как, например, хулиганство и вандализм. Каков же тогда родовый объект наркопреступлений?

Вернемся к категории «общественная безопасность», т.е. к упомянутой части родового объекта преступления. Ее следует рассматривать в широком и узком смысле слова. Первый означает, что каждое преступление — общественно опасное деяние. Тем самым любое преступление посягает на общественную безопасность. Это общий признак всех преступлений, так как помимо него большинство преступлений имеет другие направленности. В узком же смысле слова можно признать существование группы преступлений, направленных исключительно на дестабилизацию общества и закрепленных в главе двадцать четыре Уголовного Кодекса Российской Федерации. Однако наркопреступления к ним отнести нельзя, так как то или иное наркопреступление напрямую не посягает на общественную безопасность. Нельзя решить вопрос о родовом объекте наркопреступлений изолированно, без учета их видового объекта. Раздел IX «Преступления против общественной безопасности и общественного порядка» Уголовный Кодекс Российской Федерации состоит из гл. 24, закрепляющей преступления, прямо посягающие на общественную безопасность, и глав, устанавливающих уголовную ответственность за посягательства на «отраслевые» виды безопасности, к которым и относится безопасность здоровья населения страны, нации.

Согласно части второй статьи семь Конституции Российской Федерации, «в Российской Федерации охраняются труд и здоровье людей», а в соответствии с ее части первой статьи сорок один «каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь».

В Федеральном законе «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от двадцать первого ноября две тысячи одиннадцатого года. № 323-ФЗ отражено понятие здоровья. Оно определено как «состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма»<sup>44</sup>. Характеристики здоровья, приведенные в данном определении, возможно отнести не только к отдельному человеку, но и к населению в целом.

#### **Использованные источники:**

1. Антонов А.Г. Специальные основания освобождения от уголовной ответственности : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.08 / А.Г. Антонов. — Рязань, 2013. — 381 с.
2. Братчиков В.А. Применение норм, связанных с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ (Глава 25 УК РФ) / В.А.

<sup>44</sup> Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : федер. закон РФ от 21 нояб. 2011 г. № 323-ФЗ // Российская газета. 2011. 23 нояб.

Братчиков, Т.М. Клименко, П.П. Сальников. — Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 2006. — 244 с.

3. James M. Lost on the Silk Road: Online drug distribution and the «cryptomarket» / M. James // *Criminology and Criminal Justice*. — 2014. — Vol. 14, iss. 3. — P. 351–367.

4. Белецкая А.А. Медицинские и социальные последствия наркомании и токсикомании / А.А. Белецкая // *Проблемы законности*. — 2013. — № 124. — С. 3–6.

5. Михайловская Н.В. Суицидальный анамнез больных наркоманией: клинические аспекты / Н.В. Михайловская // *Академический журнал Западной Сибири*. — 2014. — Т. 10, № 1 (50). — С. 28–30.

6. Economic losses from ill health: the situation in the European region / R. Sauto Arce, M. McKee, L. Rocco, M. Suhrcke. — Denmark, Copenhagen : Publications WHO Regional Office for Europe Scherfigsvej, 2008. — 29 p.

7. Hibell B. The 2011 ESPAD Report. Substance Use Among Students in 36 European Countries / B. Hibell, U. Guttormsson, S. Ahlstrom. — Sweden, Stockholm : The Swedish Council for Information on Alcohol and other Drugs (CAN), 2012. — 390 p.

8. Seddon T. Drugs, Crime and Social Exclusion: Social Context and Social Theory in British Drugs-Crime Research / T. Seddon // *The British Journal of Criminology*. — 2006. — Vol. 46, iss. 4. — P. 680–703.

9. Бабкин Л.М. Ответственность за преступления в сфере незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ по законодательству России и других государств — участников Содружества Независимых Государств: уголовноправовой анализ : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.08 / Л.М. Бабкин. — Рязань, 2009. — 27 с.

10. Паршин В.Н. Уголовно-правовые и криминологические проблемы борьбы с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.08 / В.Н. Паршин. — СПб., 1999. — 176 с.

11. Панова Е.В. Предмет преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.08 / Е.В. Панова. — М., 2005. — 185 с.

12. Прохорова М.Л. Наркотизм: уголовно-правовое и криминологическое исследование / М.Л. Прохорова. — СПб. : Юрид. центр Пресс, 2002. — 384 с.

**РАЗВИТИЕ ФУТБОЛА В КАРАКАЛПАКСТАНЕ ПОСЛЕ  
НЕЗАВИСИМОСТИ**

**THE DEVELOPMENT OF FOOTBALL IN KARAKALPAKSTAN  
AFTER INDEPENDENCE**

**Аннотация:** В статье приведены данные о развитии футбола в Республике Каракалпакстан в году независимости. Определены основные направления развитие футбола в Республике.

**Ключевые слова:** ФФУ, футзал, национальный чемпионат, чемпионат Каракалпакстана.

**Abstract:** The article presents data about the development of football in the Republic of Karakalpakstan in the years of independence. Defines the main directions of the development of football in the country.

**Key words:** FFU, mini-football, national championship, championship of Karakalpakstan.

В 1991 году после приобретения независимости, Футбольная Федерация Узбекистана (ФФУ), начиная с 1994 года стала полноценным членом Азиатской Футбольной Конфедерации (АФК) и ФИФА. Таким образом, команды страны получили право участие в международных турнирах. Состязания Чемпионата Мира и Азии, Олимпийские и Азиатские игры, в свою очередь дала возможность восстановить и возобновить отношение к футбольным специалистам, тренерам по всем уровням со стороны руководство федерации [1].

В результате этих вниманий и стараний в разные годы Ферганский Нефтчи и Каршинский Насаф успешно участвовали в престижных играх Кубка континента среди клубов Азии.

Один из величайших достижений можно особенно отметить 1994 году национальная сборная Узбекистана стала чемпионом азиатских игр, который был проведен в Хиросиме Японии. Это считается самой большой победой сборной Узбекистана до сегодняшнего дня. Также в 2000 году сборная команда Узбекистана по Футзалу, то есть по мини-футболу заняла второе место в Чемпионате Азии. В Узбекистане после независимости были предприняты удачные шаги по реорганизации собственных чемпионатов и спортивных игр по всем спортивным видам. В

том числе с 1992-года стала регулярно проводиться национальный чемпионат страны по футболу. Первые годы высшей лиге играла 16 команд из областей и из столицы Республики.

К 2002 году молодежная сборная Узбекистана, состоящая из игроков до 20 лет завоевала путевку в финальную часть Чемпионата Мира.

18-марта 1993-года вышла постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «Развитие футбола в Узбекистане». В постановлении было четко прописано об организации футбольных федерации в областях, городах и районах республики и федерации должны были возглавлять хаками районов и городов. К тому же в постановлении было уделено большое внимание по строительству стадионов и футбольных полей в районах и городах, аулах нашей республики.

На основе постановление 27-апреля 1993-года вышла постановление под номером 100/9 Совета Министров Республики Каракалпакстан. В этом постановление были обозначено основные спонсоры и всесторонне поддерживающие организации и ведомства единственной команды Каракалпакстана «Арал» участвующий в высшей лиге чемпионата Узбекистана.

18-мая 1993-года было организовано футбольная федерация Республики Каракалпакстана. Стоит отметить что, организации футбольной федерации дала толчок и дальнейшей развитию и популяризации футбола в Каракалпакстане.

Первостепенной задачей федерации была учет тренеров и педагогов, работающих районах и городах республики, организации для них семинаров и назначение судьи и инспекторов.

Вначале 1994-года был разработан план по организации первого национального чемпионата Республики Каракалпакстан. 6-июня 1994-года дан старт чемпионату. В чемпионате участвовали 16 команда. Команды были разделены на 2 группы. В первой группе играли команды: «Элеватор» (Нукус), «Кооператор» (Нукус), «Коньратшы» (Кунграт), «Амударья» Мангит, «Канлыккол» (Канлыккол), «Ажинияз» (Муйнак), «Шамшырак» (Тахиаташ), «Токуышы» (Ходжейли). Во второй группе играли такие команды как, «Эллиқкала» (Бостан), «Азатлык» (Ходжейли), «Акмангыт» (Нукусский район), «Торткулши» (Турткул), «Толкын» (Нукус), «Беруниец» (Беруний), «Химик» (Нукус), «Ак алтын» (Кегейли). В конце чемпионата первое место досталось «Кооператору» из Нукуса, второе место команде из Бостана «Эллиқкала», а замыкает тройку призеров Ходжейлинский «Азатлык» [2].

В июне и октябре месяце 1995-года прошел 2-чемпионат Каракалпакстана. В высшей лиге принимали участие 9 команд.

По ходу чемпионата были проведены 72 матча и забиты 244 гола. В среднем на каждый матч приходится по 3,3 гола. В этот раз чемпионами стали команда из Нукусского района «Умит». Надо отметить, Умитцы

удачно провели несколько сезонов в чемпионате, к этому поспособствовало поддержка спонсорами команды. К тому же в команде несколько сезонов играли игроки «Арала».

В первой лиге играли 8 команда, первое место занял команда «Связисть». Команды первой лиги играли между собой 96 матчей и забыли в ворота 249 мячей. Бомбардирами турнира стали Сейтов Курбанбай из «Тербенбес» 19 голами, Азамат Омирбаев из Связиста забил 18 гола. В национальном чемпионате игры судили 39 судей и инспекторов.

Параллель с этим проводились кубковые матчи, в нем приняли участие 17 команд. На финал вышли команда дубль «Арал» а и «Кунгират» из города Кунгират. В упорной борьбе со счетом 2:0 победила команда дубль «Арала». Впервые победителями были присужден кубок. Кубок был изготовлен в Ташкентском заводе «Миконо» и он весил 9,9 килограмма.

В 1995-году занявший последнее место команда «Жалын» в первую лигу, занявшие первые и вторые места команды «Связист» и «Алтынкол» вышли в высшую лигу. В таком ключе были организованы первые чемпионаты Каракалпакстана.

В развитии футбола в республике дал толчок постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 17-января 1996-года «О мерах по коренному совершенствованию организационных основ и принципов развития футбола в Узбекистане».

В целях реализация постановление были предприняты большая организаторская работе о улучшение работ футбольных федерации на местах. 1996-году в городе Нукусе открылся футбольный школа интернат для 60 учащихся.

К тому же в городе Кунграт было построено новый стадион. В городе Тахияташ было построено стадион на 9000 мест. В районах и городах республики были реконструированы и отремонтированы спортивные сооружения, привезены современные спортивные инвентари.

1997-году для проведения IV национального чемпионата футбольная федерация Каракалпакстана разработала регламент турнира. В регламенте были четко прописаны проведение национальное чемпионата, турниры среди ветеранов и женщин.

На основании регламента были прописаны новых правил для футболистов. Футболисты могли, переходит в другие команды по окончании первого круга, до начала второго круга.

1998-год был самым результативным для футболистов из КГУ, они выиграли чемпионат и кубок Республики.

1998 года был принят закон «Об улучшение и поддержке деятельности фонда развития футбола в Узбекистане», который зарегистрирован под номером 238. Этот закон был источником национальной программой развития футбола в Узбекистане действовавший до 2006 года.

На сегодняшний день во всех районах действуют отделение

футбольной федерации. В районных центрах Турткул, Беруний, Элликкала, Кунграт были заново реконструированы старые стадионы.

За это время создавалась нормативная база, отвечающая на все вопросы и решающие все задачи в области массового футбола, мини-футбола, женского и детско-юношеского футбола. А это в свою очередь послужило удачных выступлений на международных турнирах сборных команд и клубов.

**Использованные источники:**

1. <http://uz.denemetr.com/docs/728/index-36668.html>
2. Из архива федерации футбола Каракалпакстана

**UDC: 796.922**

**Najimov I.I.**

**THE DEVELOPMENT OF FOOTBALL IN KARAKALPAKSTAN  
AFTER INDEPENDENCE**

**Abstract:** The article presents data about the development of football in the Republic of Karakalpakstan in the years of independence. Defines the main directions of the development of football in the country.

**Key words:** FFU, mini-football, national championship, championship of Karakalpakstan.

**УДК: 796.922**

**Нажимов К.И.**

*старший преподаватель  
кафедра физической культуры*

*Нукусский государственный институт имени Ажинияза*

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ В  
РАЗВИТИИ ЗДОРОВОГО ПОКОЛЕНИЯ**

**Najimov K. I.**

*The senior teacher of chair of physical culture*

*Nukus state Institute named after Azhiniyaz*

**NATIONAL OUTDOOR GAMES AND ITS IMPORTANCE IN THE  
DEVELOPMENT OF A HEALTHY GENERATION**

**Аннотация:** В научной статье рассматриваются роли и значение подвижных национальных игр в воспитании гармонично развитого поколения.

**Ключевые слова:** «Кашарман топ», «Аркан тартыспак», «Манлайшертпек», «Ауа-як», «Шуллик», «Ак терек пе, кок терек».

**Abstract:** this article deals with the role and importance of active national games in the upbringing of harmoniously developed generation.

**Key words:** "Kasarman top", "Arkan tartispa", "Manlayshertpek", "AUA-Yak", "Sullyk", "Ak Terek pE, Kok terek"

Для периода зарождения и развития наций правомерно употребление термина «национальная физическая культура». Как известно, одной из отличительных черт нации является общность духовной жизни, возникающая на основе длительной совместной жизни людей, связанных единой экономикой, территорией и языком, а значит и культурой. Люди имеют много общего в жизненном укладе, обычаях, традициях и в культуре в целом.

Наиболее распространенными средствами физического воспитания у различных национальностей всегда были бег, прыжки, метания, борьба, конные скачки и подвижные игры.

Давно замечено значение народных игр в развитии подрастающего поколения. К.Д.Ушинский писал, что воспитание, созданное самим народом и основанное на народных началах, имеет ту воспитательную силу, которой нет в самых лучших системах, основанных на абстрактных идеях или заимствованных у другого народа.

Е.А. Аркин утверждает, что основной формой работы по физической культуре с дошкольниками должна быть игра. На первом месте выступают так называемые народные подвижные игры. Именно народным подвижным играм старших дошкольников отвели мы ведущую роль в совершенствовании системы физического воспитания, рациональной его организации. Эти игры проводятся в естественных природных условиях, на свежем воздухе. В живой, увлекательной форме у детей закрепляются навыки основных движений, воспитываются важнейшие физические, нравственные качества, совершенствуется ориентировка в пространстве.

Национальные виды спорта, физические упражнения и народные игры формировались и совершенствовались на протяжении тысячелетий, передавались из поколения в поколения, и пользовались, как основное средство заполнения потребности в движении гармоничном физическом развитии организма, приобретению навыков и умений. Характерной особенностью национальных видов спорта является их динамичность, общедоступность, практичность и простота в применении.

Разнообразные национальные виды спорта, физические упражнения, игры, которые всесторонне развивают физические качества (силу, быстроту, выносливость и ловкость), а также морально-волевые качества, воспитывают нравственные, эстетические ценности человека. Философией национального вида спорта и подвижных игр становятся пропаганда молодежи к ведению здорового образа жизни, активным занятиям физической культурой и спортом.

Каракалпакские народные подвижные игры являются простыми, многообразными, не требуют особенного инвентаря и оборудования, легко организуются. Игры также развивают быстроту мышления, коллективизм, целеустремленность, честность и другие положительные качества детей

и подростков. Одной из особенностей подвижных игр каракалпакского народа является не сложность их организации и проведения. Надо особо подчеркнуть, что в содержании и особенностях каракалпакских народных подвижных игр имеются черты и современного спорта.

Эти игры являлись частью общей культуры народа и широко отражали его быт. Нужно отметить, что многие из этой группы игр сходны с играми других народов Востока и Запада. Очевидно, они возникли в результате общения с ними.

Народные игры доступны для всех возрастов детей. Их можно с успехом использовать при планировании регионального компонента, в учебной программе. Включение игр помогает оживить, разнообразить урок. Специально подобранный комплекс народных игр позволяет достаточно быстро обучить основам любой спортивной игры, а также общей физической подготовке.

В ходе многих исследований и экспериментов наибольший интерес у детей вызывает каракалпакские национальные игры, такие как «кашарман топ», «аркан тартыспак», «манлайшертпек», «ауа-як», «шуллик», «ак терек пе, кок терек».

Например, игра «аркан тартыспак» ярко характеризуется соревновательный дух. в которых участники делятся на группы, команды и где каждая группа или команда, каждый участник команды стремится достичь лучших результатов, победить. Здесь сила и рывок имеет решающее значение.

Командный дух можно найти в игре «Ак терек пе, кок терек». Игра очень распространена среди каракалпакского народа. Сначала участники делятся на две группы, и все сразу шагают назад 15-16 шагов и держатся друг за друга руками. Одна сторона называется «ак терек», а другая «кок терек». Игру начинает команда «ак терек» и они начинают, кричат имя игрока противоположной команды. Этот начинает быстро бегать в сторону противоположной команды и пытается прорвать оборону, если игрок прорвет оборону, тогда он собой забирает игрока. Игра развивает быстроту в движениях, скорость и ловкость, а также способность петь в хоре и одновременно играть и плясать.

Игра «Шуллик» развивает чуткость, меткость и скорость в движениях. Для игры особого инвентаря не требуется и при организации особой трудности не составляет. Поэтому эта игра распространена широко среди детей школьного возраста. Точно такая же игра встречается и среди народов Афганистана, о она называется по другому — «данда и кеиек» [1].

Игра «Ауа-як» Игроки делятся на две группы. Каждая группа строится друг против друга в две шеренги, расстояние между которыми должно быть 3 - 4 м. Ведущий становится в центре площадки. Обращаясь по очереди к каждой шеренге, он задает игрокам разные вопросы. По условиям игры игроки не должны отвечать. Кто ответит на вопрос ведущего, тот будет



оштрафован. Например, ведущий спрашивает: «Завтра будете с нами играть?» Если кто-то из игроков ответит: «Да, будем!», то он должен спеть или станцевать. После того как игрок выполнит условие, он становится на свое место. Выигрывает та группа, игроки которой меньше ошибались или не ошибались совсем.

Национальные спортивные традиции складывались с древних времен. Они совершенствовались по мере хозяйственной деятельности человека, по мере совершенствования его разума. Национальные спортивные традиции зависели от многих факторов: ландшафта, климата, природы и т.д.

Все виды национального спорта направлены на развитие у молодежи физических и духовных качеств: физической силы, выносливости, ловкость, меткость, развитие способности разума анализировать множество данных. Кроме того многие виды национального спорта направлены на воспитание у молодежи воли к достижению цели, на единение с природой степей, культурой других народов.

К тому же, национальные игры в комплексе с другими воспитательными средствами представляют собой основу начального этапа формирования гармонически развитой личности, сочетающей в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство.

#### **Использованные источники:**

1. Лукачи А. Игры детей мира. «Молодая гвардия», – 1977. – с. 78–79.

УДК 334.756

*Нигаматуллина А.А.  
студент магистратуры 2 курса  
кафедра внешнеэкономической деятельности  
Савельева И.Н., к.э.н.  
научный руководитель, доцент  
кафедра внешнеэкономической деятельности  
Уральский государственный экономический университет  
Россия, г. Екатеринбург*

*Nigamatullina A. A.  
Master's student  
Department of Foreign Economic Activity  
Ural State University of Economics  
Russia, Ekaterinburg  
Saveleva I. N., Scientific adviser  
Associate professor at the department of foreign economic activity  
Ural State University of Economics  
Russia, Ekaterinburg*

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ИНТЕГРИРОВАННЫХ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ  
THEORY OF RESEARCH INTEGRATED ECONOMIC SUBJECTS**

*Аннотация: в статье рассматривается сущность интегрированных хозяйствующих субъектов, причины появления, классификация, основные формы, преимущества наиболее распространенных интегрированных хозяйствующих субъектов.*

*Annotation: The article deals with the essence of integrated economic entities, the causes of emergence, classification, basic forms, the advantages of the most common integrated business entities.*

*Ключевые слова: интеграция, интегрированный хозяйствующий субъект, концерн, трест, холдинг, картель, консорциум, ассоциация.*

*Keywords: Integration, integrated business entity, concern, trust, holding, cartel, consortium, association.*

Одним из важнейших трендов развития мировой экономики в XX в. стал переход от капитализма свободной конкуренции отдельных самостоятельных предприятий к капитализму, базирующемуся на монополии или олигополии. В основе этого перехода лежали изменения в производительных силах, вызванные бурным развитием науки и техники. Структурные сдвиги вызвали большую потребность в крупных капиталах, необходимых для создания и работы современного в техническом отношении предприятия. Это дало толчок концентрации производства и

централизации капитала, что, в свою очередь, усилило специализацию и кооперацию как внутри предприятий, так и на народнохозяйственном уровне. Появились новые формы организационно-экономических взаимоотношений теперь уже между сложившимися отдельными крупными предприятиями. Начали складываться более сложные связи, которые привели к образованию крупнейших монополизированных производственно-хозяйственных комплексов. Так появилось новое экономическое явление — интеграция компаний. «Интеграция (от лат. *integer* — целый) — объединение экономических субъектов, углубление их взаимодействия, развитие связей между ними. Экономическая интеграция имеет место как на уровне национальных хозяйств целых стран, так и между предприятиями, фирмами, компаниями, корпорациями. Экономическая интеграция проявляется в расширении и углублении производственно-технологических связей, совместном использовании ресурсов, объединении капиталов, в создании друг другу благоприятных условий осуществления экономической деятельности, снятии взаимных барьеров» [7, с. 167].

Причинами интеграции выступают стремление к повышению качества управления, увеличению экономической эффективности функционирования компаний, минимизации рисков, экспансии на новые рынки и т.д. Несмотря на кажущуюся разнородность мотивов интеграции, у них есть одно общее свойство — желание инициаторов интеграционной сделки достичь положительного синергетического эффекта, который можно определить, как превышение результата деятельности объединившихся компаний над арифметической суммой результатов их деятельности при независимом друг от друга функционировании. Именно получение синергии является главным мотивом интеграции. Исходя из этого утверждения, под интеграцией компаний будет пониматься стратегия роста компании, в результате которой происходит ее объединение с другими хозяйствующими субъектами в рамках единой хозяйственной структуры для получения положительного синергетического эффекта. В литературе также используется тождественное понятие, как интегрированный хозяйствующий субъект - это форма объединения организаций, функционирующая на основе единых целей и системы управления [2, с. 19].

Большинство литературных источников выделяют следующие основные формы интеграции [1, 6, 8, 9, 10]: горизонтальная; вертикальная; круговая (диверсификация).

Горизонтальная интеграция — стратегия внутриотраслевого роста компании, при которой она объединяется с конкурентами, занятыми в той же сфере деятельности. Подобная стратегия обусловлена стремлением компании увеличить принадлежащую ей долю рынка, поглотив конкурентов. Как правило, именно монопольными мотивами объясняются горизонтальный рост компании. Кроме того, горизонтальная интеграция позволяет добиться «эффекта масштаба» и обеспечить передачу наиболее эффективных

технологий от одной из объединившихся компаний в другую. Однако горизонтальная интеграция может привести и к повышенному вниманию со стороны антимонопольных органов, поэтому у такой стратегии существуют естественные ограничения. Обычно к горизонтальной интеграции прибегают, если компания-инициатор обладает избыточными ресурсами, отрасль, в которой она работает, растет, и существуют товары-субституты, от которых следует избавиться.

Вертикальная интеграция — это стратегия межотраслевого роста компании, при которой она начинает производство ресурсов и комплекствующих для своего ключевого направления деятельности (интеграция «назад» или обратная интеграция), либо создает или приобретает предприятия для дальнейшей переработки основной продукции или сбытовые структуры для ее продвижения на рынок (интеграция «вперед» или прямая интеграция).

Круговая интеграция (диверсификация) — стратегия межотраслевого роста компании, при которой она объединяется с компанией, не связанной с ее основным бизнесом.

Таким образом, в рамках корпорации осуществляется объединение технологически связанных направлений деятельности, дополняющих основной бизнес вверх и вниз по цепочке создания прибавочной стоимости продукта. Важно отметить, что в рамках стратегии вертикальной интеграции объединяются направления деятельности, каждое из которых потенциально может быть независимым бизнесом. Вертикально интегрированные компании стремятся укрепить конкурентные позиции своего основного бизнеса путем снижения производственных затрат и рыночных издержек по приобретению ресурсов и сбыту продукции, улучшения сквозного контроля качества, а также некоторого снижения влияния рыночной конъюнктуры.

Различают следующие признаки классификации интегрированных хозяйствующих субъектов [5, с. 99]:

- по широте географического охвата: транснациональные; межгосударственные; национальные; отраслевые; региональные; предприятие как самостоятельный хозяйствующий субъект;
- по цели создания: коммерческие; некоммерческие;
- по типу объединения капиталов: объединения на имущественной основе; договорные формы объединений; объединения предпринимателей.

Далее более подробно рассмотрим основные формы интеграции хозяйствующих субъектов.

Концерн - добровольное объединение предприятий и ресурсов, функционирующее на постоянной основе, осуществляющее совместную деятельность на основе централизации как управленческих функций, так и функций научно-технического и производственного развития, а также инвестиционной, финансовой и внешнеэкономической деятельности, организации хозрасчетного обслуживания предприятий [9, с. 117].

Трест - объединение предприятий, фирм, в рамках которого участники, вошедшие в его состав, теряют свою производственную, финансовую и коммерческую самостоятельность, руководствуются в своей деятельности решениями управляющего центра [9, с. 114].

Холдинг – совокупность двух или более юридических лиц, связанных между собой отношениями (холдинговые отношения) по управлению одним из участников (головная компания) деятельностью других участников на основе права головной компании определять решения, принимаемые другими участниками [3, с. 64].

Картель – объединение фирм одной отрасли, которые вступают между собой в соглашение, касающееся различных сторон коммерческой деятельности компании, соглашение о ценах, рынках сбыта, объемах производства и сбыта, об ассортименте, обмене патентами, условиями найма рабочей силы и т. д. [4, с. 44].

Синдикат - объединение предприятий, выпускающих однородную продукцию, в целях организации и формирования единой сбытовой сети (склады, транспортные средства, оптовая и розничная сеть, реклама) [5, с. 112].

Консорциум - временное объединение (ограниченное объединение ресурсов) корпораций, банков и других самостоятельных хозяйствующих субъектов [5, с. 122]. Как правило, целью организации консорциума является реализация крупного инвестиционного проекта.

Ассоциация - добровольное объединение физических и (или) юридических лиц с целью взаимного сотрудничества при сохранении самостоятельности и независимости входящих в объединение членов [55, с. 129]. Основное предназначение — координация действий, консультации в определенных областях и сферах деятельности.

В таблице 1 представлены цели создания основных форм интегрированных хозяйствующих субъектов.

Таблица 1 – Формы интеграции хозяйствующих субъектов [3, с. 63-64]

Виды интегрированных хозяйствующих субъектов	Основные цели создания
Объединения на имущественной основе	
Концерн	Межотраслевое объединение юридических лиц для решение производственных, научно-исследовательских проблем, определение единых принципов ценообразования на основе централизации денежных фондов.
Трест	Объединение хозяйственной деятельности предприятий; распределение прибыли в соответствии с долевым участием отдельных предприятий, входящих в трест. Управление производится головной компанией, которая осуществляет единое стратегическое и оперативное планирование.
Холдинг	Объединение решает задачи снижения затрат, финансовых рисков и

	получения максимальной прибыли за счет централизованного управления и диверсификации деятельности участников холдинга.
Договорные формы объединений	
Картель	Договор о доле каждого участника в общем выпуске продукции, общая ценовая политика, распределение рынков сбыта. Картель на основе временного соглашения о решении определенной задачи создается в виде пула.
Синдикат	Централизация коммерческой деятельности и сбыта продукции
Консорциум	Временное объединение с образованием или без образования юридического лица для совместного проведения кредитных, экспортных операций, операций по размещению ценных бумаг, гарантиям, инвестиционным проектам и т.п. После выполнения поставленной цели объединение ликвидируется
Форма объединения предпринимателей	
Ассоциация	Объединение предполагает совместное выполнение хозяйственных и научных операций, лоббирование интересов в различных структурах власти, управление и т.п.

Однако наиболее распространенной формой объединения является холдинг. Мировая практика показывает, что холдинговая структура жизнеспособна, эффективна, чувствительна к изменениям внешней среды. Определение данного понятия представлено в таблице 1.

Различают следующие виды холдинга: чистый и смешанный [5, с. 125]. Чистый холдинг осуществляет управление и контроль путем консолидации пакетов акций в рамках одной компании. Смешанный холдинг создается путем формирования промышленными и иными компаниями дочерних структур или поглощения ими других компаний. Кроме управленческой и контрольной функций смешанный холдинг предполагает ведение предпринимательской деятельности.

Основное преимущество холдинговых компаний заключается в повышении конкурентоспособности группы взаимосвязанных предприятий. Это становится возможным прежде всего за счет концентрации и быстрой мобилизации значительных ресурсов на необходимых направлениях и оптимизации использования привлеченных капиталов для всей группы предприятий. В деятельности холдинговой структуры одновременно участвует множество промышленных, научных, строительных, торговых, проектно-технологических, транспортных, финансовых организаций.

Среди других преимуществ образования холдингов можно выделить:

- концентрацию производства, позволяющую получить максимальную отдачу на вложенный капитал;
- устранение конкуренции и подчинение предприятий группы единым стратегическим целям;
- обеспечение контроля за ценами на конечную продукцию;
- объединение интеллектуального потенциала и технических возможностей;

- снижение суммарных издержек производства;
- минимизацию уровня предпринимательских рисков;
- обеспечение эффективного управления структурой.

Верно используя данные преимущества, холдинги могут стать лучше других в своей отрасли, захватить новые рынки, получить больше прибыли, сократить риски. Благодаря своим преимуществам холдинги стремятся уменьшить зависимость от продукта и расширяют ассортимент, увеличивают обороты, открывают новые и новые филиалы, собственные логистические центры – склады-распределители.

Холдинги образуются посредством: реорганизации компании путем выделения из ее состава юридически самостоятельных, зависимых и дочерних организаций; концентрации акций компаний во владении материнской компании; образования новых компаний с функциями чистого холдинга при сохранении контрольных пакетов акций этих организаций; образования промежуточных холдинговых структур для выполнения определенных задач в области наукоемких производств (лицензионных, инвестиционных, патентных).

Таким образом, создание корпоративных объединений предоставляет возможность объединившимся структурам повысить конкурентоспособность как их конечного продукта, так и бизнеса в целом. Именно решение этих проблем для нашей национальной экономики должно стать реальным результатом проводимых рыночных реформ. Создание различного рода интегрированных структур является одним из основных методов повышения эффективности и устойчивости хозяйственной деятельности компании.

#### **Использованные источники:**

1. Додонова, С.В. Интеграционные объединения экономических субъектов [Текст]: С.В. Додонова// Вестника ФА. - 2003. - №1. С. 42-51.
2. Закирова, Э. Р. Интегрированные хозяйствующие субъекты: вопросы управления и экономической безопасности [Текст]: Э. Р. Закирова, К. В. Ростовцев// Управленец. – 2015. - № 6/58. – С. 18-24.
3. Казак, А. Ю. Финансовая политика в системе корпоративного управления [Текст]: учебное пособие/ А. Ю. Казак, О. Б. Веретенникова, В. И. Майданик. - М-во образования и науки Рос. федерации, Ур. гос. экон. ун-т. Екатеринбург, 2004. – 267 с.
4. Лафта Дж. К. Эффективность менеджмента организации [Текст]: Учебное пособие/Лафта Дж.К. Издательство: Русская Деловая Литература. - 1999. 320 с.
5. Орехов, С. А. Корпоративный менеджмент [Текст]: Учебное пособие / С. А. Орехов, В. А. Селезнев, Н. В. Тихомирова; под общ. ред. д.э.н., проф. С. А. Орехова. - 3-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 440 с.
6. Радыгин, А.Д. Слияния и поглощения в корпоративном секторе: основные подходы, особенности России [Текст]: А.Д. Радыгин// Вопросы

экономики. - 2002. - №12. - С. 85-110.

7. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь [Текст]: учебное пособие/ Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 512 с.

8. Рудык, Н.Б. Рынок корпоративного контроля: слияния, жесткие поглощения и выкупы долговым финансированием [Текст]: монография/ Н. Б. Рудык, Е. В. Семенкова – М.: Финансы и статистика, 2000. – 456 с.

9. Страхова, Л.П. Корпоративные образования в современной экономике [Текст]: Л.П. Страхова, А.Е. Бартенев // Менеджмент в России и за рубежом. - 2000. - №6. - С. 22-46.

10. Храброва, И. А. Корпоративное управление: вопросы интеграции [Текст]: учебник/ И. А. Храброва. - М. : Альпина Паблишер, 2007. 198 с.

**УДК 33**

*Новиков Д.А.*

*аспирант*

*Московский финансово-юридический университет*

*Россия, г. Москва*

*Novikov D.A.*

*graduate student*

*Moscow University of Finance and Law*

*Russia, Moscow*

### **АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ РЫНОК И ВТО**

*Аннотация.* В статье дан обзор развития агропродовольственного рынка России как одного из наиболее уязвимых после вступления РФ в ВТО. Проанализированы возможности РФ поддерживать сельское хозяйство в рамках, дозволенных ВТО. Приведен зарубежный опыт регулирования продовольственного рынка. Предлагается принятие ряда мер системного характера, способных обеспечить динамичное развитие продовольственного рынка России

*Ключевые слова:* АПК, агропродовольственный рынок, конкуренция, государственное регулирование, импорт, ВТО, меры государственной поддержки сельского хозяйства.

### **AGRI-FOOD MARKET AND THE WTO**

*Annotation.* In the article, the review of conditions of development of the agro-food market of Russia, as one of the most vulnerable, after Russia's accession to the WTO, we have analyzed the possibility of the Russian Federation to support agriculture within the framework permitted by the WTO. Given the foreign experience of regulation of the food market. It is proposed the adoption of several measures of a systemic nature, able to ensure the dynamic development of the Russian food market.



*Keywords: agriculture, agri-food market, competition, government regulation, imports, WTO, measures of state support of agriculture.*

Интернационализация и глобализация российской экономики способствуют развитию внешнеэкономической деятельности и международного экономического сотрудничества. Эти процессы оказывают большое влияние на экономику всех стран. Они влияют на производство товаров и услуг, использование труда, инвестиции в физический и человеческий капитал, технологии и их распределение из одной страны в другую. Все это, в конечном счете, влияет на эффективность производства, производительность труда и конкурентоспособность экономики.

За последнюю четверть века мировое производство сельскохозяйственной продукции почти удвоилось, повысилась конкурентоспособность сельскохозяйственного сектора, прежде всего в развитых странах [1].

Российское сельское хозяйство ожидает существенных изменений, связанных с либерализацией сельскохозяйственных рынков в таком направлении, как снижение уровня господдержки, в соответствии с теми методами и формами, которые искажают условия рыночной конкуренции. Все меры государственной поддержки сельского хозяйства подразделяются на две группы: меры внутренней поддержки и экспортные субсидии.

Меры внутренней поддержки сельского хозяйства, согласно правилам ВТО подразделяются на три группы или «корзины»: «зеленая», «желтая», («янтарная») и «голубая». Основой для распределения мер поддержки для корзин является следующий принцип - оказывают или не оказывают, меры поддержки искажающее воздействие на торговлю сельскохозяйственной продукцией.

Требования ВТО, в целом, направлены на сокращение только определенных мер государственной аграрной политики, которые негативно влияют на эффективность международной торговли. Однако у государств имеется довольно масштабный набор инструментов для поддержки сельскохозяйственного сектора, включающего «зеленую корзину».

Меры поддержки, включенные в «зеленую корзину», не оказывают или оказывают незначительное воздействие на производство и торговлю, что позволяет государству освободиться от обязательств по сокращению уровня поддержки. Средства на эти мероприятия могут быть распределены в любой сумме. Для нашей страны и АПР поддержка в рамках «зеленой корзины» будет являться решающей. По мнению большинства ученых, эффективность мер, попадающих в «зеленую корзину» не ниже уровня прямых субсидий.

Политика внутренней поддержки сельского хозяйства в ЕС, США, Японии и других странах-членах ВТО в рамках инструментов, предлагаемых «зеленой корзиной», позволяет им оказывать существенное влияние как на

национальные агропродовольственные рынки, так и, в целом на мировой агропродовольственный рынок. В сочетании с экспортными субсидиями, которых у России нет, они получают дополнительные преимущества на международной арене за счет ценового демпинга.

Анализируя зарубежный опыт, следует отметить, что большинство исследователей критикуют политику «двойных» стандартов, проводимых в отношении к России. В частности, для вступления в ВТО России требовалось либерализовать торговлю. Однако уровень агрегированной поддержки на одного работника в российском сельском хозяйстве составляет триста евро, тогда как в ЕС он превышает три тысячи евро. Кроме того, многие ученые справедливо отмечают, что многие члены ВТО маскируют свой протекционизм, а это дает им дополнительные преимущества перед российскими производителями, причем не только на международном, но и на внутреннем АПР России. Одним из наиболее опасных факторов внешнеэкономической либерализации для российского АПР является снижение доли отечественными производителями продовольствия на внутреннем рынке, что естественно повлияет на уровень занятости населения. Положение России в этом вопросе является ущербным и подтверждается следующим фактом. Доля государственной поддержки в валовой продукции сельского хозяйства составляет более 36% в ЕС, почти 37% в Японии и 39% в США. Фактически, это одна из основных причин их высокого уровня конкурентоспособности на мировом рынке агропродовольственной продукции, которая обеспечивает местным фермерам привилегированное положение.

Эти цифры, опыт и инструменты для поддержки и развития АПР на наш взгляд должны стать руководством при разработке программ развития и поддержки, как на региональном, так и на федеральном уровнях

Таким образом, анализируя зарубежный опыт регулирования агропродовольственного рынка и сравнивая его с российской ситуацией, можно констатировать, что в нашей стране практически нет экономически обоснованной нормативной базы, способствующей развитию агропромышленного производства, повышению доходов населения и обеспечения его необходимыми продуктами питания. Сегодня недостаточно внимания уделяется со стороны отечественных ученых и практиков к разработке мер, связанных с решением проблем АПР в рамках «зеленой корзины». Это, в свою очередь, несомненно, оказывает негативное влияние, как на отдельные элементы, так и на всю систему функционирования АПР. [3].

В условиях ВТО существующие противоречия в торговле продуктами питания и сельскохозяйственной продукцией между экономически развитыми и развивающимися странами не устраняются, сохраняется конфликт интересов. Экономически слабым государствам отводится роль потребителей продуктов, произведенных в странах-основателях Всемирной

торговой организации. В то же время к новым государствам предъявляют более высокие требования, чем к странам - основателям ВТО, которые широко использовали и используют протекционистские меры для защиты своей экономики. Это лишает развивающиеся страны возможности развивать собственное производство и защищать свой рынок, хотя известно, что социально-политическая и экономическая стабильность государства и общества зависит от физической и экономической доступности пищевых продуктов.

Усиление конкуренции является фактором снижения рынков сбыта продукции национальных производителей и сокращения возможностей для развития национального агропродовольственного сектора. Это увеличивает риск возникновения кризисов в продовольственном обеспечении населения страны.

На формирование продовольственных рынков значительное влияние оказывает достигнутый уровень сельскохозяйственного производства, развитие которого зависит от внешних и внутренних факторов. Сельское хозяйство не имеет такой же степени мобильности, как другие виды экономической деятельности.

Для отечественного сельского хозяйства факторами риска являются моральный и физический износ основных фондов, технологическая отсталость производства. Для усиления конкурентных позиций необходимо техническое и технологическое перевооружение производства. Это также будет способствовать росту производительности в отрасли [2].

Подводя итог, можно констатировать, что для обеспечения динамичного функционирования продовольственного рынка в России необходимо принять ряд системных мер на государственном уровне, осуществляющихся по следующим ключевым направлениям:

- ведение диалога между бизнесом и государством, для создания благоприятного инвестиционного климата в качестве основного инструмента экономического роста на инновационной основе в агропромышленных секторах в контексте активного привлечения средств, для его модернизации;
- предоставление налоговых льгот малым и средним предприятиям при решении проблем инновационного развития, занятости населения, обеспечения отдаленных и малых поселений сельскохозяйственной продукцией и высококачественными продуктами питания;
- внедрение научно-технического прогресса в производство и обеспечение успеха в развитии промышленности и повышение ее конкурентоспособности на международных продовольственных рынках. [4].

#### **Использованные источники:**

1. Абакарова Р.Ш. Проблемы повышения конкурентоспособности продовольственной продукции //Вестник Удмурдского университета. № 3. 2012 г. С. 45–47.
2. Боткин О.И. Особенности функционирования регионального рынка

продовольствия в глобализирующейся экономике / О.И. Боткин, А.И. Сутыгина, П.Ф. Сутыгин // Вестник Удмуртского университета. № 1. 2014. С. 12–24.

3. Минаев А.М. Международный опыт управления АПР в условиях членства в ВТО// INNOVATIVE ECONOMY. № 1–2. 2014 г. С. 24–26.

4. Панаедова Г.И. Актуальные проблемы развития продовольственного рынка России в условиях ВТО // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. № 4(43). 2014 г. С. 135–14.

**УДК 004.4**

*Новиков Д.М.  
студент 4 курса  
институт инженерных технологий и естественных наук  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет  
научный руководитель: Сергеев С.В., к.т.н.  
доцент  
Россия, г. Белгород*

#### **РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ДЛЯ 3D ПРИНТЕРА**

*Аннотация:*

*Статья посвящена усовершенствованию методов и способов создания управляющих программ для аддитивной технологии 3D печати. В статье рассматриваются основные аспекты по созданию управляющих программ.*

*Ключевые слова: аддитивная технология, аддитивное производство, 3D печать, 3D технология, SolidWorks.*

**UDC 004.4**

*Novikov D.M.  
student  
4 year, Institute of Engineering Technology and Natural Sciences  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod  
Supervisor: Sergeev S.V.  
Docent, c.t.s.*

#### **DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF PREPARATION OF CONTROL PROGRAMS FOR 3D PRINTER**

*Annotation:*

*The article is devoted to the improvement of methods and methods for creating control programs for additive 3D printing technology. The main aspects of creating control programs are considered in the article.*

*Keywords: additive technology, additive production, 3D printing, 3D technology, SolidWorks.*

Развитие возможностей и границ применения вычислительной техники для автоматизации проектирования производится большими темпами. Каждый день создаются новые и более современные технологии. Одной из инновационной аддитивной технологии на сегодняшний день является 3D печать. Ежедневно осуществляются большое множество проектов с использованием данной технологии и трудно представить многие отрасли производства без её использования.

Термин 3D-печать имеет несколько синонимов, один из которых достаточно кратко и точно характеризует сущность процесса – «аддитивное производство», то есть производство за счет добавления материала. Термин был придуман не случайно, ибо в этом и состоит основное отличие множественных технологий 3D-печати от привычных методов промышленного производства, получивших в свою очередь название «субтрактивных технологий», то есть «отнимающих». Если при фрезеровке, шлифовке, резке и прочих схожих процедурах лишний материал удаляется с заготовки, то в случае с аддитивным производством материал постепенно добавляется до получения цельной модели.

Для начала следует так же определиться с понятием «управляющая программа», которое используется в названии темы статьи.

Управляющая программа – это совокупность команд, соответствующая некоторому заданному алгоритму функционирования станка по обработке конкретной заготовки. Данные команды хранятся в файле и могут быть загружены в станок для создания детали.

В статье стоит цель усовершенствования методов и способов создания управляющих программ для аддитивных технологий, а именно под технологию 3D печати.

Актуальность темы статьи заключается в следующем:

- существует потребность решения задач для изготовления сложных изделий с использованием 3D печати;
- очень часто возникает необходимость снижения времени и затрат на изготовление деталей;
- данная технология используется во многих отраслях производства;
- существуют перспективы создания аддитивной технологии пятикоординатной обработки металлических изделий.

В настоящее время общепризнанным фактом является трудность в изготовлении сложной наукоёмкой продукции (кораблей, самолетов, различных типов промышленного оборудования), без использования средств автоматизации. К числу наиболее эффективных технологий, позволяющих решить данные проблемы, относятся CAD/CAM/CAE-системы (системы автоматизированного проектирования, технологической подготовки производства и инженерного анализа).

Разработанная система в перспективе позволит решить данные

проблемы.

Смыслом создания системы является разработка бесплатной расширяемой в перспективе системы, которая позволит в дальнейшем работать не только с такой аддитивной технологией как 3D печать, но и иметь все возможности и задатки для добавления работы с пятикоординатной обработкой металлических изделий.

Система представляет собой интегрированную среду, которая встраивается в программное средство SolidWorks в панель PropertyManager. Преимуществом данного решения является удобность работы с системой, а так же это позволяет снизить затраты на создание управляющих программ, поскольку исключается необходимость приобретения и установки САМ-систем. Общий алгоритм работы с системой можно представить на рисунке 1.

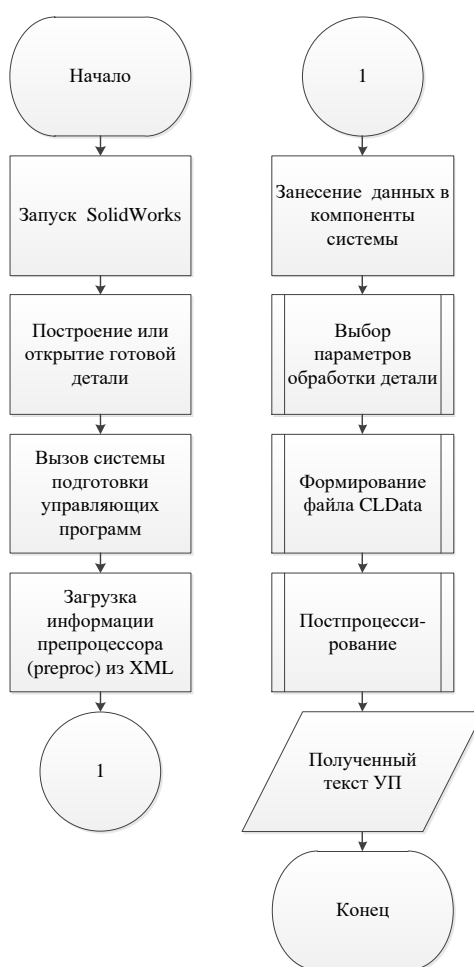


Рисунок 1 – Общий алгоритм работы системы

На алгоритме рисунка 1 видно, что перед началом работы с системой, требуется запуск программного средства SolidWork. После запуска и открытия данного ПО необходимо открыть готовую или создать вручную деталь, по которой будет формироваться файл управляющей программы.

Далее требуется вызвать разработанную систему через интерфейс панели инструментов. Вызвав систему, происходит считывание информации

об имеющихся 3D принтерах и данные препроцессора из XML файла. Данные заносятся в компоненты системы в виде параметров по умолчанию, которые в дальнейшем пользователь сможет изменить.

Проведя данные действия, система предоставляет пользователю выбор параметров обработки детали. В соответствии с заданными параметрами система производит формирование файла CLData, постпроцессирование, формируется и выдается готовая управляющая программа.

Разработанная система представляет собой вкладки в PropertyManager программного средства SolidWork. Всего имеется восемь вкладок, обозначенных как шаги. Пройдя шесть вкладок, пользователь задает параметры формирования управляющей программы и обработки детали.

На рисунке 2 представлен интерфейс работы с системой и задание параметров на втором шаге. На данном шаге пользователь находит габариты детали и сверяет полученный результат средствами графического ядра SolidWorks.

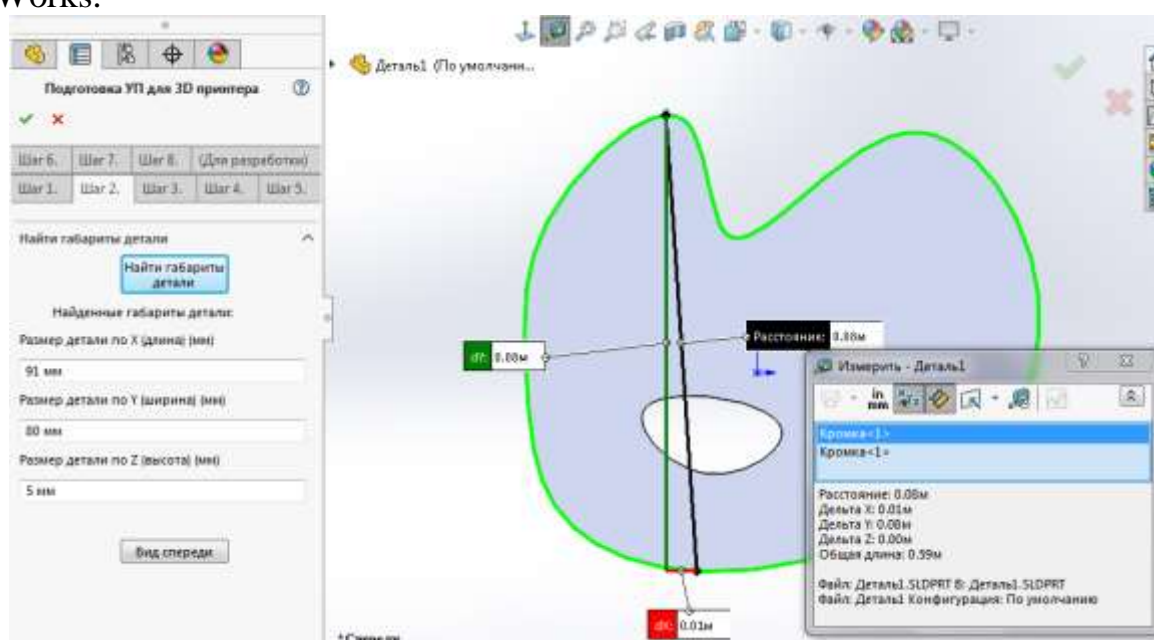


Рисунок 2 – Вкладка второго шага работы с системой. Проверка ширины детали (размер детали по оси Y)

На седьмом шаге пользователь подготавливает управляющую программу, путем создания промежуточного файла формата CLData. После этого на восьмом шаге появляется возможность трансляции данных из формата CLData в управляющую программу. В конечном результате при работе с системой получается файл с текстом управляющей программы. Содержание полученного файла представлено на рисунке 3.

```
Diplom.NC
N1(Picaso 3D Designer);
N2 %;
N3 G21;
N4 S2000;
N5 G01 X-40.058 Y12.36 Z0.0;
N6 M3;
N7 X-40.058 Y2.549 Z0.0;
N8 M5;
N9 X-39.858 Y14.351 Z0.0;
N10 M3;
N11 X-39.858 Y-1.283 Z0.0;
N12 M5;
N13 X-39.758 Y-3.041 Z0.0;
N14 M3;
N15 X-39.758 Y15.096 Z0.0;
N16 M5;

      ■   ■   ■

N22594 M3;
N22595 X48.742 Y5.362 Z5.0;
N22596 M5;
N22597 X48.842 Y6.304 Z5.0;
N22598 M3;
N22599 X48.842 Y12.789 Z5.0;
N22600 M5;
N22601 X48.942 Y11.396 Z5.0;
N22602 M3;
N22603 X48.942 Y7.68 Z5.0;
N22604 M5;
N22605 M30
%;
```

Рисунок 3 – Содержимое созданной управляющей программы

В результате проведенной работы была достигнута поставленная цель, заключающаяся в усовершенствовании методов и способов создания управляющих программ для аддитивных технологий.

Разработанное программное средство позволяет осуществлять:

- поиск габаритов детали;
- выбор параметров обработки детали;
- обработку детали по заданным параметрам;
- создание и модификацию данных постпроцессора;
- формирование управляющих программ по заданным критериям, не требуя дополнительного ПО (его установки и приобретения) в виде САМ-систем;
- создание системой управляющих программ под любой 3D принтер.

Система имеет все задатки для дальнейшего развития и добавления функционала. Одной из функциональной возможности, которая может быть добавлена в дальнейшем, является возможность по работе с аддитивной технологией по пятикоординатной обработке металлических изделий. Кроме того, помимо работы с аддитивной технологией, имеются задатки для добавления функционала по работе с субтрактивными технологиями.

#### **Использованные источники:**

1. Тамбурская, Т.А. САПР и Информационные технологии // Т.А. Тамбурская, – В.: Кварта, 2015. – 321 с.



2. Жиров, С.А. Программирование обработки на фрезерных станках // С.А. Жиров, – М.: Питер, 2016. – 526 с.
3. Серебницкий, К.В. Программирование станков с ЧПУ // К.В. Серебницкий, – В.: Кварта, 2015. – 229 с.
4. Ловыгин, А.А. Современный станок с ЧПУ // А.А. Ловыгин, – М.: Высшая школа, 2017. – 314 с.
5. Босинзон, М.А. Современные системы с ЧПУ и их эксплуатация // М.А. Босинзон, – М.: Академия, 2017. – 192 с.
6. Прерис, А.М. SolidWorks 2017 // А.М. Прерис, – М.: Питер, 2017. – 528 с.
7. Шилов, К.В. Visual C# 2010: полный курс. // К.В. Шилов, – М.:

**УДК 930: 001.12; 93/99(4/9)**

*Ольшевский В.Г., к.э.н.  
доцент, профессор, почётный доктор  
Российская академия естествознания  
Беларусь, г. Минск*

**ПОВСЕДНЕВНОСТЬ КАК КРИТЕРИЙ ПОЛНОТЫ  
ИСТОРИЧЕСКОЙ ПРАВДЫ: К ОЦЕНКЕ ВЕЛИЧИЯ «КРАСНОГО  
ОКТАБРЯ» ПО ГАМБУРГСКОМУ СЧЁТУ**

*Аннотация. В контексте дискуссий о Великой Октябрьской революции в статье подчёркивается необходимость её человеческого измерения. По мнению автора, отмечая столетний юбилей Октября, важно не ограничиваться славословиями о величии исторического прорыва к социализму посредством «диктатуры пролетариата», а предпринять усилия, направленные на восстановление полноты исторической правды. Необходима оценка революции и её последствий по гамбургскому счёту, не только в макро- и мегасоциальных, но и микросоциальных контекстах.*

*Ключевые слова: столетие Октября; В.И. Ленин; мировая социалистическая революция; социальный эксперимент; гамбургский счёт; макро- и микроуровни истории.*

*Olshevskiy V.G., candidate of economic sciences, assistant professor  
Professor, Doctor of Science, Honoris Causa of Russian Academy  
of Natural History, Belarus, Minsk*

**EVERYDAY LIFE AS CRITERION OF COMPLETENESS  
THE HISTORICAL TRUTH: TO THE ESTIMATION OF  
GREATNESS OF «RED OCTOBER» UNDER THE HAMBURG  
ACCOUNT**

*Abstract. In a context of discussions about Great October revolution in article emphasizes necessity of its human measurement. In opinion of the author, marking a centenary of October, it is important to not be limited by glorifications about greatness of historical break to socialism by means of “dictatorship of proletariat” and to undertake the efforts directed on restoration of completeness*

*of the historical truth. The estimation of revolution and its consequences under the Hamburg account, not only in macro- and megasocial, but also microsial contexts is necessary.*

*Key words: centenary of October; V.I. Lenin; a world socialist revolution; social experiment; the Hamburg account; macro- and microlevels of history.*

Революции – локомотивы истории

Карл Маркс

Революция – варварский способ прогресса

Жан Жорес

Сложность 100-летнего юбилея Октябрьской революции предопределяется тем, что в современном российском обществе до сих пор нет устоявшейся её оценки. Основной вопрос был сформулирован предельно чётко ещё до печально известного ГКЧП: «Октябрь 1917: Величайшее событие века или социальная катастрофа?» [см.: 26]. Уже тогда указывалось на невозможность его однозначной трактовки. Официальную оценку событиям 1917 г. российской власти высказал в 2016 г. министр культуры В.Р. Мединский во время круглого стола, посвященного 100-летию Великой российской революции. Он констатировал, что русская революция в общественном сознании сегодня одновременно и сакрализована, и проклята. Как представитель правительства и одновременно человек науки – доктор политических и доктор исторических наук, он подчеркнул: «Подготовка к грандиозной дате, столетию Великой русской революции, будет пронизывать всю научную мысль и многие научные дискуссии в ближайшее время. Произошедшая в 1917 году она всегда останется одним из важнейших событий XX века. При всем расхождении взглядов почти столетней давности, мы не можем отрицать тот факт, что сама попытка построения на земле справедливого общества, самым решающим образом изменила пути исторического развития не только России, но и оказала огромное влияние на прогресс народов всей планеты. Революционная трансформация России положила начала новому глобальному мировому проекту» [цит. по: 47].

Министр культуры использовал здесь терминологию других авторов [см. 33], в частности, В.Б. Павленко, опирающегося на методологически небезупречную концепцию глобальных проектов, введённую в современную политическую науку М.Л. Хазиним, С.И. Гавриленковым с «благословения» основного рецензента их работ профессора М.В. Коллонтая. Однако, маниакально исповедуемую В.И. Лениным идею и попытку осуществления мировой пролетарской революции, нельзя считать социально справедливыми. Ведь в контексте мировой истории Ленин был первым глобалистом, готовым любыми средствами подчинить «диктатуре пролетариата» всех инакомыслящих. Как писал Н.М. Коняев, «будучи

последовательным материалистом, Ленин произвольно, не соотносясь с реальной обстановкой, осуществлял свои действия так, как будто мир и управлялся из того центра, в котором находился он сам. Только такое устройство мира было правильным и разумным, по его глубочайшему, не подвластному никакому анализу и критике, убеждению, а любое другое – нелепым, ошибочным, иррациональным».

«Ленин, – писал А.В. Луначарский, – никогда не оглядывается на себя, никогда не смотрит в историческое зеркало, никогда не думает даже о том, что о нём скажет потомство, – он просто делает своё дело. Он делает это дело властно, и не потому, что власть для него сладостна, а потому что он уверен в своей правоте и не может терпеть, чтобы кто-нибудь портил его работу. Его властолюбие вытекает из его огромной уверенности в правильности своих принципов и, пожалуй, из неспособности (очень полезной для политического вождя) становиться на точку зрения противника» [цит. по: 9].

Ничего общего с социальной справедливостью не имела и попытка уничтожения в России считающихся причинами неравенства людей товарного производства, рынка, денег, других стоимостных категорий. Предпринятая большевиками в 1918-1921 гг. в форме прямой «красногвардейской атаки на капитал», а впоследствии, в модифицированном виде, – в течение всей истории советской власти, она была замалчиваемой и основательно забытой (по крайней мере в отношении уничтожения денег) в советской историографии и до сих пор остаётся в деталях малоизвестной [см.: 28; 30; 31]. Приходится признать недостаточную осведомлённость о событиях 1917 и последующих лет не только молодёжи и большей части населения России, постсоветского пространства в целом, но и части исторического сообщества.

Подготовка к юбилею активизировала историческую науку. Солидными иллюстрациями уже проделанной в традиционном духе работы стали две книги о Ленине В.Т. Логинова (переизданная в 2016 г. под новым названием публикация 2010 г. и новая книга 2017 г.) [23; 24], а также появившаяся недавно, претендующая на оригинальное толкование постреволюционной советской истории книга более чем в 1200 страниц, авторы которой называют Красный Октябрь 1917 года вершиной Великой российской революции [41].

Однако тревожит то, что самую высокую юбилейную активность проявляют крайне левые силы политического ландшафта России, призывающие к новой социалистической революции, допускающие возможность не только мирных, но и немирных, следовательно, насильственных форм борьбы за «социалистическое будущее России», склонные к замалчиванию реальных противоречий нашего исторического прошлого. Об этом свидетельствует опубликованная информация о двух заседаниях созданного КПРФ Юбилейного комитета по подготовке к

празднованию 100-летия Великой Октябрьской социалистической революции, состоявшихся 26 января и 25 мая юбилейного года [см. 6; 43]. Нельзя не обратить внимание на то, что на втором заседании комитета 1991 г. был назван победой реставраторов, буржуазной революцией. Прозвучали и призывы объединить вокруг КПРФ «все антиолигархические и антикомпрадорские силы» в целях победы на предстоящих выборах [6]. Как видно, история повторяется, большевистский раскол общества не ушёл в прошлое. В 1917 г. отказ русских офицеров поддержать вынесенного демократической волной на вершину власти, вытесняемого большевиками, А.Ф. Керенского привёл к развалу Российского государства. В период «перестройки» саботаж большевистской партноменклатурой назревших политических и экономических реформ, начатых с ошибками и глупостями М.С. Горбачёвым, расколол правящую партию. Как говорили в кулуарах информированные люди, замшелые консерваторы, неспособные «поступиться принципами» пещерного, диктаторского большевизма, «валили» при помощи части спецслужб сначала популиста Б.Н. Ельцина, а затем прорвавшегося в Президенты и относительную независимость от партийного аппарата Генерального секретаря, попутно создав условия для развала (по форме – самоликвидации) действительно могучей страны. Единая партия цементировала единый Союз. Когда эта скрепа была разрушена, страна была обречена. Знаменитый ответ П.А. Столыпина критикам всех мастей: «Нам нужны не великие потрясения, нам нужна Великая Россия» в современной России вновь актуален.

Особый интерес представляет весьма содержательное и характерное для наших традиционных оценок исторического прошлого выступление на заседании комитета 26 января профессора, декана Высшей школы телевидения МГУ им. М.В. Ломоносова В.Т. Третьякова, изложенное в статье «Как нам отмечать 100-летие Октября 1917 года», имеющей подзаголовок «Когда молчание не золото, а преступление перед собственной и мировой историей» [46]. Статья интересна, прежде всего, далеко не полным, по признанию автора, обоснованием всемирно исторического значения «Великой Октябрьской революции» (без «социалистической») в мировой истории и истории самой России. Каждое из приведённых восьми положений достойны внимания, по каждому из них можно дискутировать с пользой для углубления понимания юбилейного события. Вследствие отсутствия возможностей развёрнутой дискуссии, выделим здесь лишь основные идеи автора.

По оценке мэтра российской журналистики, величие красного Октября предопределяется, наряду с другими обстоятельствами, тем, что «именно в результате Октябрьской революции (прихода к власти большевиков) Россия под названием Советский Союз стала одной из двух мировых сверхдержав, достигнув своего максимального за всю историю могущества и влияния...

Большевистская партия сознательно пошла на один из величайших

социально-политических экспериментов в истории человечества. Пожалуй, невозможно назвать другой, сопоставимый по масштабам и новизне, такой пример. Этот эксперимент успешно продолжался почти три четверти века и хотя и завершился в конечном счёте неудачей, не может быть вычеркнут из исторического опыта человечества ни в своей негативной части, ни, что гораздо важнее, в своей положительной ипостаси...

Большевики первыми в мире попытались в таких масштабах реализовать одну из величайших утопий человеческой цивилизации – построение бесклассового и лишённого расовых, сословных, имущественных и прочих антагонизмов общества и государства (фактически – «Рая на земле»). Этого не удалось сделать. Возможно, потому, что никакую утопию воплотить в жизнь нельзя, но попытка была, и дерзновенность её сопоставима с масштабами самой человеческой истории и уступает разве что появлению и развитию великих религиозных проектов, в частности – христианства.

...Октябрьская революция привела к появлению в России двух величайших политиков из числа 5–6, которые вообще могут быть отнесены к таковым в мировой истории XX века. Это, разумеется, Ленин и Сталин, несмотря на то, что оценки их деятельности могут быть самыми разнообразными и самыми противоречивыми» [46]. Жаль только, что автор не указал, кто ещё кроме вождей мирового пролетариата входит в число величайших политиков XX века, это помогло бы понять характер их величия.

В подобных свойственных нам, казалось бы, возвеличивающих наше Отечество рассуждениях, не хватает одного. Того, что в период «перестройки» было обозначено как человеческое измерение явлений общественной жизни, в том числе и жертвенного социализма названного «успешно продолжавшимся почти три четверти века экспериментом». Можно согласиться с В.Т. Третьяковым в том, что «постыдно замалчивать историческое событие такого масштаба на его родине и в год его столетнего юбилея», но его нужно освещать без умолчаний, граничивших с «нас возвышающим обманом». Вопрос о цене «исторических завоеваний» и ответственности за них далеко не праздный. Ведь не только очернители нашего прошлого, но любой гуманитарно мыслящий человек может вспомнить о том, что ещё «железный канцлер» Германии О. фон Бисмарк-Шёнхаузен (1815-1898) признавал симпатичность и привлекательность социалистических идей, но при этом считал, что для их реализации необходимо найти народ, который не жалко. Великий русский писатель Ф.М. Достоевский (1821-1881) предупреждал, что идеи коммунизма – той самой утопии о «Рае на земле» – обойдутся в 100 миллионов человеческих жизней. Сам В.И. Ленин (1870-1924), считавший благом поражение российского отечества в мировой войне, призывавший к превращению войны «империалистской» во всемирную гражданскую войну, знающий о

прогнозе К. Маркса о том, что пролетариату понадобятся 10-20-30-50 лет войн для установления своего мирового господства, проговорился в полемической беседе с Г.А. Соломоном (Исецким): «Дело не в России, на неё, господа хорошие, мне наплевать, – это только этап, через который мы проходим к мировой революции!..» [42, с. 9]. Комментируя это высказывание вождя, характеризуя большевиков, Соломон впоследствии писал: «России, родины у них нет. Для них существует только партия. Россия для них – что-то вроде кролика для их партийных экспериментов» [35].

Современники в России были отнюдь не в восторге от таких дерзновений. А.М. Горький, пожертвовавший большевикам на революционную деятельность до захвата ими власти сотни тысяч рублей из своих литературных гонораров, писал в издаваемой им газете «Новая жизнь» 10 (23) декабря 1917 г.: «Народные комиссары относятся к России как к материалу для опыта, русский народ для них – та лошадь, которой учёные-бактериологи прививают тиф для того, чтоб лошадь выработала в своей крови противотифозную сыворотку. Вот именно такой жестокий и заранее обречённый на неудачу опыт производят комиссары над русским народом, не думая о том, что измученная, полуголодная лошадка может издохнуть. Реформаторам из Смольного нет дела до России, они хладнокровно обрекают её в жертву своей грёзе о всемирной или европейской революции» [5, с. 87].

«Рефрен» многих дооктябрьских и послеоктябрьских выступлений Ленина «Да здравствует мировая социалистическая революция!» основательно забыт восторженными поклонниками «Великого Октября». Между тем, Ленин неоднократно повторял, что захват власти был осуществлён большевиками исключительно в уверенности и надежде на скорую мировую революцию. «...Пролетариат западноевропейских стран поможет нам довести дело социализма до полной и прочной победы», – говорил он на заседании Петроградского совета 25 октября (7 ноября) 1917 г. [12, с. 3]. «Все наши надежды на *окончательную* победу социализма основаны на этой уверенности и на этом научном предвидении», – писал он в январе-феврале 1918 г. [13, с. 245]. В первые годы советской власти мировую революцию ждали буквально с дня на день. «Победа пролетарской революции во всём мире обеспечена. Грядёт основание международной Советской республики», – говорил вождь на I конгрессе Коминтерна [17, с. 511]. Выступая перед слушателями первых московских советских курсов 15 апреля 1919 г., он обещал: «Вы в скором времени увидите, как образуется Всемирная Федеративная Республика Советов» [18, с. 299-300].

Мировую революцию не просто ждали, большевики считали её собственной задачей и всячески её подталкивали. Ленин говорил на VII экстренном съезде РКП (б) 6 марта 1918 г.: «...Величайшая трудность русской революции, её величайшая историческая проблема: необходимость

решить задачи международные, необходимость вызвать международную революцию, проделать этот переход от нашей революции, как узконациональной, к мировой» [20, с. 8].

Министр иностранных дел Австро-Венгрии Оттокар Чернин писал в свои мемуарах о своей беседе во время Брест-Литовских мирных переговоров с участником советской делегации, вскоре возглавившим её, А.А. Иоффе. Услышав от своего собеседника, что большевики допускают возможность гражданской войны во всём мире в результате своей международной политики, Чернин заявил, «что надо было бы раньше России доказать, что большевизм начинает новую счастливую эпоху, и лишь затем завоевывать мир своими идеями. Прежде чем, однако, доказательство на этом примере не будет сделано, Ленину будет довольно трудно принудить мир разделить его воззрения. Мы готовы заключить всеобщий мир без аннексий и контрибуций и ничего не имеем против того, чтобы вслед за тем русские порядки развивались так, как это кажется правильным русскому правительству. Мы также готовы научиться чему-либо у России, и если её революция будет сопровождаться успехом, то она принудит Европу примкнуть к её образу мыслей, хотим ли мы этого или нет. Но пока уместен самый большой скептицизм, и я указал ему, что мы не собираемся подражать русским порядкам и категорически запрещаем всякое вмешательство в наши внутренние дела... Господин Иоффе смотрел на меня удивлённо своими мягкими глазами. Он помолчал немного и затем сказал навсегда оставшимся у меня в памяти дружественным, я бы сказал, почти просящим тоном: я всё же надеюсь, что нам удастся и у вас устроить революцию...» [цит. по: 9, с. 44-45].

Абсолютная уверенность в неизбежности мировой революции, в необходимости непримиримой борьбы не на жизнь, а на смерть с «мировой буржуазией» стала самым тяжёлым стратегическим просчётом Ленина, не только потребовавшим больших затрат в течение всей истории советской власти, но и надолго усложнившим международное положение Советской России, а затем и СССР, обусловившим широкое применение насильственных методов во внутреннем «социалистическом строительстве».

В 1920 г., прочитав в посвящённой ему книге Н.И. Бухарина (1888-1938) «Экономика переходного периода» чеканную фразу: «Пролетарское принуждение во всех своих формах, начиная от расстрелов и кончая трудовой повинностью, является, как парадоксально это не звучит, методом выработки коммунистического человечества из человеческого материала капиталистической эпохи», Ленин подчеркнул часть её, начиная со слов «методом выработки», на полях отчеркнул эту часть текста тремя чертами и написал: «Именно!». Критически оценивая книгу Бухарина в целом, потребовав снять в уже выпущенных экземплярах посвящение «Революционеру мысли и действия, горячо любимому учителю, товарищу и человеку...», на полях главы под названием «"Внеэкономическое"

принуждение в переходный период», из которой взята приведённая цитата, Ленин написал: «Вот эта глава превосходна!» [2, с. 168; 21, с. 424]. Это не было лишь теорией. После захвата власти среди расстрелянных, взятых в критических эпизодах военной и хозяйственной борьбы заложников, в тюрьмах и в созданных впервые в истории человечества концентрационных лагерях оказались не только аристократы, буржуи, священники, белогвардейцы, инакомыслящие интеллектуалы, служащие, но и рабочие и крестьяне. А «демон русской революции» Л.Д. Троцкий (1879-1940), организовавший вместе с другими членами Политбюро и Петроградского военно-революционного комитета захват власти в северной столице к дню своего рождения, остающийся в течение первых лет советской власти вторым после Ленина человеком в партии большевиков, с присущим ему апломбом говорил: «Русский народ – дрова в топке мировой революции...» – людоедский по отношению к своим соотечественникам афоризм, со временем трансформировавшийся из строк стихов А. Блока в почти официальную «агитку»: «Мы на горе всем буржуям мировой пожар раздуем». Созданный в 1919 г. Коммунистический интернационал, обещал бороться «всеми доступными средствами, включая свержение международной буржуазии, за создание международной Советской республики в качестве переходной стадии на пути к полному уничтожению государства». Это было прямой угрозой национальной безопасности всех «буржуазных» стран мира, что чрезвычайно усугубило конфликтность мирового развития в XX веке. О том, что в «классовых битвах» и связанных с ними пожарах и потрясениях «сгорели» миллионы не только «буржуев», мы уже хорошо знаем. По оценкам специалистов, современное население России примерно в два раза меньше, чем оно могло бы быть согласно прогнозам, сделанным, исходя из тенденций его динамики в начале XX века [см.: 7; 44].

Совсем не случайно то, что 2017 год войдёт в историю России, россиян и русских, живущих за пределами Отечества не только как год столетнего юбилея Октябрьской революции, но и как Год экологии – «пересечения» в высшей степени символичного. История бывшей Российской империи показала, что экология – не только окружающая человека природная среда, это в первую очередь экология социума, человека, находящегося в определённой системе общественных отношений. В этом контексте маэстозные, торжественно-величальные оценки начатого большевиками в октябре 1917 г. братоубийственного конфликта с перспективой распространения его на весь мир по гамбургскому счёту свидетельствуют о недомыслии или социальном нездоровьи в научном смысле [см.: 40] некоторых политиков, идеологов, журналистов, тех, кто всё ещё «идёт за большевиками», постсоветских социумов в целом.

Отмечая столетний юбилей Октября, важно не ограничиваться славословиями о величии исторического прорыва к социализму –



избирательной социальной справедливости посредством «диктатуры пролетариата» на фоне демонстрируемого в современных условиях возвращения к заповедям Христовым, а предпринять усилия, направленные на восстановление полноты исторической правды, сделать выводы, необходимые для духовного оздоровления социума [см.: 29].

Стоит вспомнить, что начало традиции сакрализации «Великой Октябрьской социалистической революции» в международных масштабах было положено американским журналистом Джоном Ридом в книге, опубликованной впервые в Нью-Йорке в марте 1919 г. [50]. Не скрывающий своих симпатий к радикальным российским революционерам автор писал в предисловии: «Русская революция есть одно из величайших событий в истории человечества, а возвышение большевиков – явление мирового значения» [39, с. 13]. Ознакомившийся с англоязычным оригиналом книги В.И. Ленин согласился написать вступление к её второму изданию, появившемуся в том же издательстве в 1922 г., в котором он писал: «Эту книгу я желал бы видеть распространённой в миллионах экземпляров и переведённой на все языки, так как она даёт правдивое и необыкновенно живо написанное изложение событий, столь важных для понимания того, что такое пролетарская революция, что такое диктатура пролетариата» [39, с. 5]. Во исполнение указания Ленина в 1923 г. московское издательство «Красная новь» опубликовало полный русский перевод книги Дж. Рида. Однако уже в 1924 г. И.В. Сталин заявил, что американский журналист переоценил роль Л.Д. Троцкого в революции. В соответствии с его фактической деятельностью, Троцкий был показан в книге как один из самых главных организаторов и руководителей революции, наряду с Лениным, а имя Сталина в ней вообще не упоминалось. По этой причине книга оказалась в спецхранах, и хотя не запрещалась, но в СССР до 1957 г. не переиздавалась. В течение длительного времени «Великая русская революция» трактовалась в духе лично отредактированного и частями написанного или переписанного Сталиным «Краткого курса истории ВКП (б) [см.: 8; 10].

Попутно заметим, что Дж. Рид, посвятивший свою книгу, по его словам, «Красному Петрограду», мягко говоря, недостаточно знал фактическое положение страны, историю революционного движения в России, нюансы отношений в рядах российских революционеров и особенности «загадочной русской души», проявившиеся после Октября разгулом террора и репрессий. Он не стал свидетелем сталинского перерождения партии большевиков и «исправления» истории Октября. В конце апреля 1918 г. он вернулся в Нью-Йорк, совершил около 20 агитационных поездок по США, выступая в защиту «русской революции», 5 раз привлекался к судебной ответственности по обвинению в «антиамериканской деятельности», в августе-сентябре 1919 г. стал одним из основателей Коммунистической рабочей партии США. После возвращения в

октябре 1919 г. в Советскую Россию был избран членом Исполкома Коминтерна. Много ездил по стране, собирал материалы для новой книги «От Корнилова до Брест-Литовска». Но 19 октября 1920 г. в возрасте 32 лет умер в Москве от сыпного тифа. Он похоронен на Красной площади у Кремлёвской стены.

Сами большевики в оценке того, что впоследствии было названо «Великой Октябрьской Социалистической Революцией», были достаточно скромными, называя её «Октябрьским переворотом». Ленин говорил 6 ноября 1918 г. на торжественном собрании: «Мы собираемся сегодня на десятки и сотни митингов, чтобы праздновать годовщину Октябрьского переворота» [19, с. 132; 27]. Вплоть до 1926 г. в автобиографиях, статьях и книгах большевиков использовалась именно эта формула. Все герои Октября, в том числе Ленин и Сталин, писали: после Февральской революции большевики начали подготовку к Октябрьскому перевороту. Иными словами, большевики и их лидеры признавали, что в октябре 1917 г. произошла не пролетарская революция, а захват власти [49]. Известный экономист и партийный публицист, племянник издателей биографического словаря братьев Гранат Ю. Ларин (М.З. Лурье) в первую годовщину Октября подтверждал: «Рабочая по форме революция по существу была ещё крестьянской; глухая стена крестьянской диктатуры сковывала нас на каждом шагу» [11, с. 21]. В октябре 1921 г. сам Ленин писал о том, что непосредственной и ближайшей задачей Октябрьской революции была «задача буржуазно-демократическая» и подчёркивал: «Мы вполне сознательно, твёрдо и неуклонно продвигаемся *вперёд*, к революции социалистической» [14, с. 144, 145]. В студенческие годы нас учили: социалистическая революция в России только началась захватом власти и продолжалась в течение довольно длительного периода создания экономических основ социализма.

Как уже упоминалось, для понимания того, что произошло в октябре 1917 г. необходима оценка по гамбургскому счёту. Уточним, что «Гамбургский счёт» – это идиома русского языка, «изобретённая» выдающимся русским, советским писателем, литературоведом и литературным критиком Виктором Шкловским, обозначающая «подлинную систему ценностей, свободную от сиюминутных обстоятельств и корыстных интересов» [48]. Согласно преданию, это название подсказал писателю знаменитый цирковой борец Иван Поддубный. Рассказанная им история легла в основу притчи-пролога книги: «Гамбургский счёт – чрезвычайно важное понятие. Все борцы, когда борются, жулят и ложатся на лопатки по приказанию антрепренёра. Раз в году в гамбургском трактире собираются борцы. Они борются при закрытых дверях и завешанных окнах. Долго, некрасиво и тяжело. Здесь устанавливаются истинные классы борцов, – чтобы не исхалтуриться».

В контексте литературной критики «гамбургский счёт» означает

абсолютно беспристрастную, нелицеприятную оценку произведений, он объективно расставляет приоритеты, показывает реальную значимость того или иного творения. Вскоре после выхода упомянутой книги это выражение приобрело популярность и стало использоваться не только в литературе, но и искусстве вообще. А в наши дни “гамбургский счёт” может вестись и вовсе в далёких от культуры областях человеческой деятельности.

Словосочетание “по гамбургскому счёту” – это гибрид крылатого выражения Шкловского и не менее крылатого выражения “по большому счёту” Вениамина Каверина, которое по своей сути копирует смысл первого, вследствие чего и произошло их слияние» [22]. Всё же, идиома «по гамбургскому счёту» по глубине содержания и смысловым оттенкам намного богаче словосочетания «по большому счёту».

«В литературе, как и в спорте, важен гамбургский счёт. Значение фразеологизма в контексте литературной критики заключается в том, что в литературе, как и в борьбе, любая фигура может оцениваться по двум системам. Для первой важна официальная “расстановка” сил, а для второй – реальная. В первом случае в литературе важны формальные показатели успешности автора и произведения, а во втором – настоящий масштаб его дарования.

Одна из сфер употребления выражения “гамбургский счёт” – экономическая. Этимология и значение фразеологизма таковы, что оно может быть использовано в том смысле, что экономические отношения строятся на честных, открытых принципах, когда все стороны договора равны и формально, и по сути» [4].

Очевидно, не будет преувеличением утверждение о том, что принципы гамбургского счёта необходимо применять и в отечественной истории, в частности для очищения её от сохранившихся наслоений «краткого курса истории ВКП (б)». Это необходимо ещё и потому, что важной особенностью нашего сформированного на предыдущих этапах исторического развития социума, является значимый разрыв между сконструированным на основе умозрительных представлений о справедливом общественном устройстве «должным» и отличающимся от него «сущим». Различия между мифологизированным фасадом динамично устремлённого в светлое будущее советского общества и отодвинутой на задний план его «изнанкой», условиями повседневного обыденного существования абсолютного большинства населения чрезвычайно многообразной, многонациональной, многоуровневой и поликультурной страны весьма значительны. Преодоление или, по меньшей мере, смягчение этого разрыва, в том числе и разрыва между сконструированными мифологемами и фактически имевшим место в истории является сегодня одновременно потребностью и условием оздоровления индивидуального и общественного сознания. В этом контексте особое значение приобретает изучение истории советской повседневности, точнее – истории советского общества на микроуровне с применением

методологии структур повседневности.

Российские специалисты считают историю повседневности (everyday life history, Alltagsgeschichte, histoire de la vie quotidienne) новой отраслью исторического знания, предметом изучения которой является «сфера человеческой обыденности во множественных историко-культурных, политико-событийных, этнических и конфессиональных контекстах. В центре внимания истории повседневности комплексное исследование повторяющегося, “нормального” и привычного, конструирующего стиль и образ жизни у представителей разных социальных слоёв, включая эмоциональные реакции на жизненные события и мотивы поведения». При этом подчёркивается, что «повседневность – первична, безусловна для всех людей, везде и всегда, хотя и неоднородна, неодинакова по содержанию и значению» [37].

На самом деле, по признанию того же автора [36], история повседневности как отрасль исторического знания не так уж нова, она формировалась в рамках так называемого «историко-антропологического поворота» в мировой гуманитарной мысли с конца 60-х гг. XX века. Но ещё задолго до этого мировая философия стала задумываться о значимости того, что окружает индивида изо дня в день. Источниками истории повседневности послужили работы философов Э. Гуссерля (1859-1938), Й. Хёйзинги (1872-1945), А. Шютца (1899-1959), социологов Н. Элиаса (1897-1990), Г. Маркузе (1898-1979), П. Бергера (р. в 1929), Т. Лукмана (1927-2016), Г. Гарфинкеля (1917-2011), А. Сикуреля (р. в 1928), культурологов и антропологов К. Гирца (1926-2006), А. Лефевра (1901-1991), историков школы «Анналов» М. Блока (1886-1974), Л. Февра (1878-1956), Ф. Броделя (1902-1985) и других учёных. В мировой, в том числе и российской, описательной историографии история повседневности имеет ещё более глубокие корни. В частности, во второй половине XIX – начале XX вв. были опубликованы работы А.В. Терещенко (1806-1865), Н.И. Костомарова (1817-1885), И.Е. Забелина (1820-1908), Э. Виолле-ле-Дюка (1814-1879), П. Гиро (1850-1907), Эд. Фукса (1870-1940) и других, посвящённые различным аспектам быта, повседневной жизни.

Первая волна интереса к повседневности концентрировала внимание на вопросах, далёких от политически значимых событий: макро– и микросреда обитания: город, деревня, жилище (в его обращенности вовне, наружу, и внутреннее пространство, включая интерьер, мебель, утварь, и т. д.); тело и заботы о его природных и социокультурных функциях: питание, гигиена, врачевание, одежда; обряды перехода: рождения, создания семьи; семейные, а также межличностные отношения в профессиональных, конфессиональных и других микросоциальных группах; досуг: развлечения, семейные и общественные праздники и обряды. Впоследствии повышаются роль и значение исторических описаний душевных переживаний людей, любви и ненависти, воспоминаний, тревог и надежд на будущее. На этом

фоне принципиально менялось традиционное представление о том, какой должна быть история: она выстраивалась не сверху, через восприятие «сильных мира сего», и не через официальный дискурс, а «снизу» и «изнутри». Тем самым снималась оторванность изучения общества от изучения индивида, подчёркивалась значимость того, что окружает индивида изо дня в день. На протяжении веков обычные мнения, чувства, переживания, способы поведения людей считались началом теоретического мышления, противопоставляемого «ненаучному», «примитивному» обыденному знанию, здравому смыслу. В XX в. акцент постепенно стал смещаться в пользу «обыденного». Обыденное сознание, психология, здравый смысл, каждодневные практики были названы структурами повседневности – универсальными предпосылками всех форм познавательной активности, составным элементом истории, которая вовсе не сводится к политической истории.

В 1970-е гг. XX в. история повседневности объединилась в единое научное направление с микроисторией, концентрирующейся на жизненных судьбах рядовых людей и социальных групп, носителей повседневных интересов, а через них – на проблемах культуры как способа понимания повседневной жизни и поведения в ней. Последующее развитие характерно стремлением к комплексному охвату как материально-предметных, так и ментальных структур повседневности, учёту макроисторических и микроисторических событий в их взаимодействии и взаимовлиянии. Тем самым историческая наука выявила пути, позволяющие приблизиться к пониманию исторического прошлого через его субъекта и носителя – самого человека.

В современном понимании повседневность – довольно сложный и многоаспектный феномен, который может рассматриваться с различных точек зрения. Она изучается многими науками, в философии, социологии, культурологии, психологии, истории трактуется по-разному [см.: 3; 25; 32; 45]. Анализ и обобщение имеющихся источников по проблеме позволяет выделить следующие наиболее значимые её характеристики. Повседневность охватывает неосознанные на уровне макросоциального анализа глубины общественной жизни, её «изнаночные стороны». Это – ойкумена субъекта социума, его среда, которая находится не вне его, как нечто объективное, а является его органической частью. Это сфера, в которой люди пользуются исключительно собственным умом в пределах допустимой с точки зрения здравого смысла автономии от общества с его структурами власти, в которой подспудно формируется остов личности, его жизненный каркас. Повседневность характерна признанием приоритета практического опыта над абстрактно-логическим теоретическим знанием, максимальной свободой от мифологизации общественного сознания в текущих интересах власть предержащих. Поэтому она выступает как «место максимального потенциального обитания достоверного знания» [45]. В

истории повседневность трактуется как реальность, которая интерпретируется людьми разных социальных групп, имеет для них субъективную значимость в качестве цельного жизненного мира, определяющая их поведение и эмоциональные реакции на события. С этих позиций может быть оценена и Октябрьская революция 1917 г.

Естественно, что большевистская революция и деятельность народных комиссаров воспринималась различными социальными группами и отдельными индивидами по-разному. Первые декреты советской власти (О мире, О земле, О восьмичасовом рабочем дне, Об уничтожении сословий, гражданских, придворных и военных чинов) были направлены на удовлетворение требований рабочих и крестьян с целью заручиться их поддержкой и укрепления своего шаткого положения. Рабочие, временно ставшие хозяевами заводов и фабрик, способными в любое время путём голосования на митингах объявить выходные дни, крестьяне, получившие или закрепившие за собой захваченную ранее землю, опять-таки временно распоряжающиеся землёй и произведённым продуктом, солдаты, в том числе и дезертиры, ставшие «вольными стрелками» с сохранением оружия, были довольны, хотя постоянно требовали улучшения своего положения в условиях необузданной инфляции (цены в 1917 г. выросли более чем на 683%). Но большинство образованных, политически активных граждан считали новую власть нелегитимной. После закрытия и запрета газет, критикующих власть, объявления кадетов «врагами народа», создания ВЧК, разгона Учредительного собрания даже многие нейтральные люди стали в оппозицию, усиливаемую увеличением количества евреев во власти в центре и на местах. Впечатляет и обоснованная критика программ и действий большевиков выдающимися учёными-гуманитариями (Н.А. Бердяев, П.А. Сорокин, П.Б. Струве), писателями и поэтами (А.М. Горький, В.Г. Короленко, М.М. Пришвин, Л.Н. Андреев), многочисленными представителями интеллигенции, вскоре потерявшими Родину, оказавшимися пассажирами «Философских пароходов». «Блевотиной войны» назвала З. Гиппиус «октябрьское веселье». Были и представители художественной интеллигенции, полагающие, что революция облегчит им поиск новых форм в творчестве [см. подробнее 1] В целом, микроистория свидетельствует о том, что «триумфальное шествие советской власти» – продолжение Великой революции – было не таким уж триумфальным и потребовало определённого «озверения» противоборствующих сторон.

Синтезируя микро-, макро- и мегаподходы к Октябрю, можно констатировать:

Празднование юбилея «Великой Октябрьской революции» без указания на её «социалистическую» направленность искажает её фактическое содержание и значение. По многочисленным признаниям Ленина и Троцкого, переворот осуществлялся исключительно в уверенности и в надежде на то, что он приведёт к установлению «диктатуры

пролетариата» во всём мире. Ленин говорил на I конгрессе Коминтерна: «Необходимо только найти ту практическую форму, которая даст возможность пролетариату осуществить своё господство. Такой формой является советская система с диктатурой пролетариата. ...Пролетариат теперь в состоянии практически использовать своё господство» [16, с.132].

«Положительная ипостась», по словам В.Т. Третьякова, «величайшего социально-политического эксперимента в истории человечества» несопоставима с его «негативной частью». Даже если рассматривать его как призыв «Сильные мира сего сильны лишь постольку, поскольку мы стоим на коленях, – поднимемся же!», продолжавшийся почти три четверти века эксперимент не был успешным ни для человечества, ни для народов России. Раскол мира на две непримиримо враждебных системы предопределил глобальные катаклизмы XX века. Внутри страны он начался и продолжался беспрецедентным в истории человечества насилием по отношению к своему народу во имя построения «Рая на земле» и может быть охарактеризован известным пророчеством П.Я. Чаадаева в «Философическом письме» 1838 г.: «Мы принадлежим к числу тех наций, которые как бы не входят в состав человечества, а существуют лишь для того, чтобы дать миру какой-нибудь важный урок. Наставление, которое мы призваны преподать, конечно, не будет потеряно; но кто может сказать, когда мы обретём себя среди человечества и сколько бед суждено нам испытать» [цит. по: 38].

Начатая Октябрьём попытка реализации «одной из величайших утопий человеческой цивилизации» действительно поражает своей дерзновенностью, но её нельзя, не впадая в кощунство и смертный грех перед Богом, сравнивать с христианством. Хотя его католическая ветвь прошла через инквизицию и крестовые походы, но всё же заповеди Христовы проникнуты человеколюбием и общечеловеческой моралью, которые начисто отвергали большевики. Достаточно вспомнить многолетние издевательства над божьими людьми и печально известное письмо Ленина В.М. Молотову и членам Политбюро об изъятии ценностей Русской Православной церкви во время потрясшего весь мир голода в России [34].

Октябрь нельзя считать «вершиной Великой Революции». Её «зияющие высоты» ещё были впереди.

Лучшим способом отметить юбилей Великой революции является обеспечение полноты исторической правды и, в соответствии с заветом Ленина, будничное сосредоточение внимания на нерешённых задачах [15, с. 221], но не её – революции, как писал вождь мирового пролетариата, а развития России и её соседей по постсоветскому пространству.

#### **Использованные источники:**

1. Аксютин Ю.В., Волобуев О.В. Русская интеллигенция и большевистская революция: в хаосе событий и в смятении чувств (25 октября – 7 декабря 1917 г.) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. 2007. № 1. С. 135-148. URL:

<http://kurs.znate.ru/download/docs-159010/159010.doc> (дата обращения: 20.06.2017).

2. Бухарин Н.И. Проблемы теории и практики социализма. М.: Политиздат, 1989. 512 с.

3. Вальденфельс Б. Повседневность как плавильный тигль рациональности // Социо-Логос. Вып. 1. Общество и сферы смысла: Сборник / Пер. с англ., нем., франц. Сост., общ. ред. и предисл. В.В. Винокурова, А.Ф. Филиппова. М.: Прогресс, 1991. С. 17 – 23.

4. «Гамбургский счёт»: значение фразеологизма и происхождение. URL: <http://fb.ru/article/171604/gamburgskiy-schet-znachenie-frazeologizma-i-proishozhdenie> (дата обращения: 20.06.2017).

5. Горький М. Несвоевременные мысли: заметки о революции и культуре; Рассказы / Сост. А.В. Диенко. М.: Современник, 1991. 128 с.

6. Заседание Юбилейного комитета по подготовке к празднованию 100-летия Великой Октябрьской социалистической революции. URL: <http://kprftlt.ru/?p=6734> (дата обращения: 18.06.2017).

7. Извеков Н. Очерк демографического развития России в XX веке // Обозреватель – Observer. 2001. № 5-6. URL: [http://observer.materik.ru/observer/N5-6%2001/5-6\\_23.htm](http://observer.materik.ru/observer/N5-6%2001/5-6_23.htm) (дата обращения: 17.06.2017).

8. История Всесоюзной коммунистической партии (большевиков). Краткий курс / Под ред. Комиссии ЦК ВКП (б). Одобрен ЦК ВКП (б). М.: Партиздат, 1938. Репринтное воспроизведение стабильного издания 30-40-х годов. М.: Писатель, 1997. URL: <http://www.alleng.ru/d/hist051.htm> (дата обращения: 13.06.2017).

9. Коняев Н.М. Трагедия ленинской гвардии, или правда о вождях октября. М.: Алгоритм, 2007. 576 с.

10. Краткий курс истории ВКП(б). Материал из Википедии – свободной энциклопедии. URL: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Краткий\\_курс\\_истории\\_ВКП\(б\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Краткий_курс_истории_ВКП(б)) (дата обращения: 13.06.2017).

11. Ларин Ю. У колыбели // Народное хозяйство, 1918. № 11. С. 16-23.

12. Ленин В.И. Заседание Петроградского совета рабочих и солдатских депутатов 25 октября (7 ноября) 1917 г. Резолюция // Полн. собр. соч. Т. 35. М.: Политиздат, 1981. С. 2-3.

13. Ленин В.И. К истории вопроса о несчастном мире // Полн. собр. соч. Т. 35. М.: Политиздат, 1981. С. 243-252.

14. Ленин В.И. К четырёхлетней годовщине Октябрьской революции // Полн. собр. соч. Т. 44. М.: Политиздат, 1982. С. 144-152.

15. Ленин В.И. О значении золота теперь и после полной победы социализма // Полн. собр. соч. Т. 44. М.: Политиздат, 1982. С. 221-229.

16. Ленин В.И. I Конгресс Коммунистического интернационала 2-6 марта 1919 г. Речь при открытии Конгресса 2 марта // Полн. собр. соч. Т. 37. М.: Политиздат, 1981. С. 489.

17. Ленин В.И. I конгресс Коммунистического интернационала 2-6 марта



- 1919 г. Заключительная речь при закрытии Конгресса 6 марта // Полн. собр. соч. Т. 37. М.: Политиздат, 1981. С. 511.
18. Ленин В.И. Речь на первых московских советских командных курсах 15 апреля 1919 г. // Полн. собр. соч. Т. 38. М.: Политиздат, 1981. С. 299-300.
19. Ленин В.И. Речь на торжественном заседании Всероссийского центрального и Московского советов профессиональных союзов 6 ноября 1918 г. // Полн. собр. соч. Т. 37. М.: Политиздат, 1981. С. 132-133.
20. Ленин В.И. Седьмой экстренный съезд РКП(б) 6-8 марта 1918 г. Политический отчет Центрального комитета 7 марта // Полн. собр. соч. Т. 36. М.: Политиздат, 1981. С. 3-26.
21. Ленинский сборник XL. М.: Политиздат, 1985. 512 с.
22. Лисовский Е. Гамбургский счёт. URL: <http://newslab.ru/article/173197> (дата обращения: 20.06.2017).
23. Логинов В.Т. Ленин в 1917 году. На грани возможного. М.: Эксмо, Алгоритм, 2016. 576 с.
24. Логинов В.Т. Заветы Ильича. «Сим победиши». М.: Алгоритм, 2017. 623 с.
25. Марков Б.В. Теория познания и структуры повседневности // Его же. Философская антропология. Очерки истории и теории. СПб.: Изд-во «Лань», 1997. С. 241-252.
26. Октябрь 1917: Величайшее событие века или социальная катастрофа? / Под ред. П.В. Волобуева. М.: Политиздат, 1991. 240 с.
27. Октябрьский переворот и диктатура пролетариата. Сб. ст. / Н. Бухарин, В. Милютин, К. Радек, И. Сталин [и др.]. М.: Госиздат, 1919. 324 с.
28. Ольшевский В.Г. Деньги: иллюзия и фатум советского общества, или Социально-гуманитарное знание в системе национальной безопасности // Теория и практика современной науки. Международный научный журнал. 2016. № 5 (11). С. 712-730. URL: [http://www.modern-j.ru/domains\\_data/files/11/Olshevskiy\\_Statya.pdf](http://www.modern-j.ru/domains_data/files/11/Olshevskiy_Statya.pdf) (дата обращения: 10.06.2017).
29. Ольшевский В.Г. Здоровье человека и здоровье общества в контексте коэволюционной парадигмы и столетнего юбилея Октября // Теория и практика современной науки. Междунар. науч. журнал. 2017. № 5 (23). URL: [http://www.modern-j.ru/domains\\_data/files/23/Olshevskiy\\_Statya.pdf](http://www.modern-j.ru/domains_data/files/23/Olshevskiy_Statya.pdf) (дата обращения: 20.06.2017).
30. Ольшевский В.Г. Социально-гуманитарные науки – к синтезу с естественнонаучным знанием или Деньги в истории советского общества и современные проблемы // Гуманитарные проблемы современности: человек и общество: монография. Кн. 28 / Д.Е. Барашева, Л.С. Бороненкова, И.Г. Долинина и др. Новосибирск: Изд-во Центра развития научного сотрудничества, 2016. С. 107-155.
31. Ольшевский В.Г. Сто лет: объективные процессы и субъективная деятельность людей в механизмах социальных потрясений // Современные тенденции развития науки и технологий. Периодический научный сборник

по материалам XXIV Международной научно-практической конференции. Белгород, 2017. № 3-7. С. 35-44. URL: [http://issledo.ru/wp-content/uploads/2017/04/Sb\\_k-3-7.pdf](http://issledo.ru/wp-content/uploads/2017/04/Sb_k-3-7.pdf) (дата обращения: 10.06.2017).

32. Орлов И.Б. *Советская повседневность: исторический и социологический аспекты становления*. М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2010. 317, [3] с.

33. Павленко В. Октябрьская революция как глобальный проект // *Обозреватель – Observer*. 2007. № 11. С. 6-18. URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_13054865\\_74618508.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_13054865_74618508.pdf) (дата обращения: 10.06.2017).

34. Письмо В.И. Ленина членам Политбюро о событиях в г. Шуе и политике в отношении церкви. 19 марта 1922 г. // *Архивы Кремля*. В 2-х кн. Кн.1. Политбюро и церковь. 1922-1925 гг. М.-Новосибирск: РОССПЭН, «Сибирский хронограф», 1997. С. 140-144. URL: <http://istmat.info/node/27230> (дата обращения: 25.06.2017).

35. Презентация книги «Среди красных вождей. Том 1». URL: <http://detectivebooks.ru/book/11633979/?page=1> (дата обращения: 16.06.2017).

36. Пушкарева Н. История повседневности // *Энциклопедия «Кругосвет»*. URL: [http://www.krugosvet.ru/enc/istoriya/ISTORIYA\\_POVSEDNEVNOSTI.html?page=3,0](http://www.krugosvet.ru/enc/istoriya/ISTORIYA_POVSEDNEVNOSTI.html?page=3,0) (дата обращения: 19.06.2017).

37. Пушкарёва Н. «История повседневности» как направление исторических исследований. URL: <http://www.perspektivy.info/print.php?ID=50280> (дата обращения: 17.06.2017).

38. П. Чаадаев: Исторические судьбы России. URL: <http://infopedia.su/1x1130.html> (дата обращения: 25.06.2017).

39. Рид Дж. Десять дней, которые потрясли мир / Предисл. В.И. Ленина и Н.К. Крупской. М.: Госполитиздат, 1958. 352 с.

40. Рывкина И.В. Социальные болезни современной России. Публицистическое исследование. М.: Центр социального прогнозирования и исследования, 2011. 244 с.

41. Славин В.Ф., Бузгалин А.В. Вершина Великой революции. К 100-летию Октября. М.: Алгоритм, 2017. 1216 с.

42. Соломон Г.А. Среди красных вождей. М.: Современник, 1995. (Осмысление века: кремлёвские тайны). 509 с.

43. Состоялось первое заседание Юбилейного комитета по подготовке к празднованию 100-летия Великого Октября. URL: <https://kprf.ru/party-live/sknews/161901.html> (дата обращения: 18.06.2017).

44. Статистика демографического развития России на мировом фоне. URL: [http://geolike.ru/page/gl\\_7301.htm](http://geolike.ru/page/gl_7301.htm) (дата обращения: 17.06.2017).

45. Сыров В.Н. *О статусе и структуре повседневности (методологические аспекты)*. URL: [http://siterium/trecom.tomsk.su/Syrov/s\\_text11.htm](http://siterium/trecom.tomsk.su/Syrov/s_text11.htm) (дата обращения: 20.06.2017).

46. Третьяков В. Как нам отмечать 100-летие Октября 1917 года. Когда молчание не золото, а преступление перед собственной и мировой историей.

- URL: <http://svpressa.ru/politic/article/165229> (дата обращения: 10.06.2017).
47. Швец Я. 100 лет Русской революции: как относиться к юбилею? URL: <http://rnk-concept.ru/16509> (дата обращения: 10.06.2017).
48. Шкловский В.Б. Гамбургский счёт. Л.: Изд-во Писателей в Ленинграде, 1928. 247 с.
49. Шрамко С. Забытый автор Октября // Сибирские огни. 2007. № 11. URL: <http://magazines.russ.ru/sib/2007/11/sh9.html> (дата обращения: 15.05.2017).
50. Reed John. Ten Days that Shook the World. New York: Boni & Liveright, 1919. 371 p.

**УДК 336.61**

*Панова А. С.  
курсант 3 курса  
Тухватшин И. Ф.  
курсант 3 курса  
научный руководитель: Субхангулов Р.Р., к.э.н.  
старший преподаватель  
кафедра социально-гуманитарных и экономических дисциплин  
Уфимский юридический институт МВД России  
Россия, г. Уфа*

*Panova A.S.  
cadet 3 courses, Ufa Law Institute of the Ministry of Interior of Russia  
Russia, Ufa  
Tuhvatshin I.F.  
cadet 3 courses, Ufa Law Institute of the Ministry of Interior of Russia  
Russia, Ufa  
Research supervisor:  
Subhangulov R.R.  
Senior lecturer of the Department of Social and Humanitarian and  
Economic Disciplines  
Ufa Law Institute of the Ministry of Interior of Russia  
Russia, Ufa*

**ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ В МЕХАНИЗМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
MONETARY REFERENCE IN THE MECHANISM OF ECONOMIC  
SECURITY**

*Аннотация*

*В статье рассмотрены проблемные аспекты деятельности учреждений, денежное обращение в их деятельности, а также на валютном рынке в целом. Предложены возможные направления совершенствования оценки эффективности денежного обращения.*

### *Annotation*

*The article examines the problematic aspects of the activities of institutions, monetary circulation in their activities, as well as in the foreign exchange market as a whole. Suggested ways to improve the assessment of the effectiveness of monetary circulation.*

### *Ключевые слова*

*Денежное обращение, конвертируемость, доходы, расходы, финансовый результат, контроль*

### *Keywords*

*Monetary circulation, convertibility, income, expenditure, financial result, control.*

Формирование спроса на деньги и перспективы обеспечения необходимости поддержания равновесия, сбалансированности их участия в системе денежного обращения не должны нарушать финансовую устойчивость в хозяйственной деятельности при рыночных отношениях. Дефицит, как и профицит денег (предложение относительно спроса), оказывает влияние на экономические процессы. Тем самым в обеспечении экономической безопасности следует учитывать регулирующую функцию денежного обращения.

Стихийные процессы реформирования российской экономики способствовали образованию разрывов в уровне доходности вложений в производство отраслей, работающих на внешний и внутренний рынок, и банковско-посреднического сектора. В результате оказывался незащищенным отечественный производитель, а при ориентации на мировые цены понижался и авторитет национальной денежной единицы. Преодоление дестабилизирующих процессов в экономике и укрепление национальной денежной единицы в целях экономической безопасности рассматриваются возможные меры как внутреннего порядка (преодоление негативных тенденций утечки капитала, борьба с отмыванием, совершенствование правовой системы бизнеса, преодоление тенденций «долларизации» денежного обращения), так и связанных с внешними обстоятельствами (введение конвертируемости рубля, валютное регулирование). В отношении процессов незаконного перемещения капитала рассматривают процедуры валютного рынка как механизма, с помощью которого устанавливаются правовые и экономические взаимоотношения между потребителями и продавцами валют. Спрос на иностранную валюту связан с зависимостью национальной экономики от импорта и обусловлен конвертируемостью этой валюты. При полной конвертируемости национальной валюты, любое юридическое и физическое лицо может свободно участвовать во внешнеэкономической деятельности, продавать, покупать и обменивать национальную валюту на иностранную по определенным курсам без какого-либо ограничения или прямого вмешательства государства. Чем ниже уровень конвертируемости

национальной валюты, тем в большей мере валютный рынок подвергается государственному регулированию (в частности установлению фиксированного курса национальной валюты по отношению к другим валютам).

Основными инструментами регулирования валютного рынка являются: интервенции, дисконтная политика, девальвация, ревальвация и валютные ограничения. Последние определяются мировым опытом и рассчитаны: – на централизацию операций с валютными ценностями; – на лицензирование валютных операций, – на полное или частичное блокирование банковских счетов в иностранной валюте; – на ограничение обратимости валют. При выборе направлений обеспечения устойчивости национальной денежной единицы критерием эффективности денежной политики является не характеристика денежной массы, а сам механизм денежной эмиссии, обеспечивающий сбалансированность спроса и предложения денег. Выполнение мер финансового выживания предполагает создание системы внутреннего денежного обращения с достаточной денежной массой и надежной денежной единицей, последовательное сужение размеров и сфер иностранной валюты, что позволяет усилить расчетную функцию национальной денежной единицы. Опыт стран с развитой рыночной экономикой свидетельствует: чтобы сделать национальную валюту конвертируемой, нужно сделать экономику конкурентоспособной на мировом рынке. Вследствие долларизации денежных отношений в сфере денежного оборота выделился крупный сегмент. На сумму вращающихся в нем средств в иностранной валюте снижается количество инвестиционных ресурсов, которые могли быть использованы предприятиями реального сектора. Для бюджета это означает необходимость постоянного поиска новых источников для финансирования взамен ушедших в долларовой оборот (а затем и за границу). В сфере внешнеэкономической деятельности опасен односторонний отток материальных ресурсов.

В современных условиях целям противодействия негативным для экономики страны явлениям служит валютное регулирование, являющееся частью финансового механизма: законодательные или административные ограничения, лимитирование и регламентация операций с валютой и другими валютными ценностями. Любое изменение политики валютного регулирования должно рассматриваться в согласии с общей программой развития экономики страны. По этой причине важен анализ возможных последствий принятия тех или иных решений, включая количественную оценку их влияния на национальную экономику.

В развитии валютного регулирования в России можно выделить несколько этапов, характеризующих роль принимаемых мер в экономической жизни страны последнего десятилетия: 1) отход от существовавшей долгое время валютной монополии, всецело

принадлежащей государству; 2) процесс либерализации валютного законодательства и механизмов контроля за валютными операциями на фоне ускоренной приватизации государственной собственности; 3) формирование системы валютного контроля на базе усиления регулирующего воздействия государства на участников рынка. Можно выделить следующие формы валютного регулирования: воздействие на валютный курс; управление официальными золотовалютными резервами; нормативно-правовые методы.

#### **Использованные источники:**

1. Афанасьев Р.О. Оценка эффективности расходов субъектов Российской Федерации в рамках государственных программ // Экономическая политика. - 2015. - Т. 10. - № 6. - С. 99-108.
2. Карепина О.И. Развитие аудита эффективности государственных расходов // Международный бухгалтерский учет. - 2014. - № 30. - С. 42-51.
3. Минаева Е.А. Оценка эффективности государственного финансового контроля за расходами федерального бюджета на реализацию целевых программ // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2014. - № 30. - С. 56-63.
4. Сухарев О.С. Системный подход к анализу эффективности бюджетных расходов и направлений развития экономики // Экономика и предпринимательство. - 2015. - № 1 (54). - С. 83-94.
5. Тархановский К.О. Оценка эффективности бюджетных расходов на реализацию государственной программы РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» // Финансовая аналитика: проблемы и решения. - 2016. - № 10 (292). - С. 31-41.

**УДК 33.2964**

*Панюшкина А.К.  
студент 2 курса  
факультет «Экономика недвижимости»  
Орловский Государственный Университет  
научный руководитель: Полякова О.И., к.э.н.  
доцент  
Россия, г. Орел*

### **ГОСТИНИЧНАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ И ЕЕ РОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена гостиничной недвижимости, ее перспективам развития и состоянию на сегодняшний день. Возможности развития гостиничного бизнеса. Участие государства в кластере недвижимости. Методы регулирования.*

*Ключевые слова: гостиница, недвижимость, государство, строительство, развитие.*

*Panyushkin A. K.*  
*student*

*2 course, faculty "Economics of real estate"*

*Orel State University*

*Russia, Orel*

*Supervisor: Polyakova O. I.*

*K. E. N., associate Professor*

## **HOTEL REAL ESTATE AND ITS ROLE IN THE ECONOMY**

*Abstract:*

*The article is devoted to the hotel property, its development prospects, as of today. Opportunities for the development of the hotel business. The state's participation in the cluster of real estate. Methods of regulation.*

*Keywords: hotel, real estate, government, construction, development.*

Предоставление услуг размещения гостей есть главный элемент кластера гостиничного бизнеса, что является основанием для того, что именно он обладает возможностью отражать мультипликативный эффект на смежные отрасли экономики. Индустрия гостиничной недвижимости рассматривается как один из главных факторов, для развития туризма и первостепенное начало для планирования и производства туристского продукта. Она определяет специфику развития туризма в регионе, можно определить приоритетные направления в этой отрасли. На сегодняшний день гостиничное хозяйство это огромная система в регионе, или туристского центра и важнейшая составляющая экономики туризма. В этот кластер можно отнести такие средства размещения, как: гостиницы, отели, мотели, хостелы, общежития, апартаменты, туристские приюты, частный сектор.

В большинстве литературных изданий часто применяется такой термин «индустрия туризма и гостеприимства», но можно отметить, что гостеприимство – это более емкое и общее понятие, так как его задачей является удовлетворение потребностей не только туристов, но и потребителей [1].

Одновременно основным элементом гостеприимства будет являться гостиничное хозяйство, потому как для приема гостей необходима адекватная гостиничная база. Гостиничное хозяйство включает разнообразные услуги, предоставляемых клиентам на коммерческой основе и которые главным образом связаны с проживанием, питанием, развлечением и другими ключевыми моментами гостиничной услуги. Качество мест проживания и обслуживания клиентов обеспечивается персоналом, а эффективная деятельность персонала это определяющая успеха туризма.

В условиях рыночной экономики нельзя не отметить и участие государства в гостиничной отрасли. Государственное вмешательство

ощущается как в целом, так и к ее отдельным подотраслям. В современной литературе существует набор общепринятых форм и методов данного регулирования [2]. Инструментарий регулирования гостиничного бизнеса меняется в зависимости от ряда факторов, например, политические условия, экономические и другие [3].

В современных условиях, в связи с политическими событиями, с олимпиадой в Сочи в 2014 году тема гостиничной недвижимости была остро поднята. Были реконструированы, созданы и улучшены гостиничные комплексы. Так же происходит ряд преобразований в Казани, ведь там пройдет чемпионат по футболу, следовательно будет много гостей, проходит ряд проверок, которые непосредственно связаны с гостиницами, хостелами, туристскими приютами. Все эти преобразования, проверки касаются не только больших городов, где будут проходить те или иные мероприятия, но и малых городов, куда так же приезжают туристы, ведь Россия очень большая страна и туристическую отрасль есть смысл дополнять и улучшать.

Так в гостиничной сфере широко применяется правовое и административное регулирование. Необходимо разрабатывать и улучшать нормативно-законодательную базу, ее функционирование, реализацию.

Административные методы регулирования гостиничного хозяйства осуществляются при лицензировании и классификации гостиничных предприятий на конкретную категорию.

Прямое экономическое регулирование имеет прямой адресный характер и осуществляется в финансировании секторов и территорий.

К косвенному характеру можно отнести безадресный широкий спектр таких возможностей, как возможность использования кредитов, налоговые рычаги, валютные, внешнеэкономические.

Так можно сказать, что гостиница - это организация на коммерческих началах, которая предоставляет людям, которые находятся вне места своего постоянного проживания, комплекса услуг, важнейшей которой является проживание.

Очень важно вести четкий контроль качества предоставления данной услуги, в 2015 году тема иммиграции во всей Европе остро встает ребром, мигранты заволокли греческие острова, французские города, тема миграции коснулась и нас. Так как существует множество видов предоставления жилья, то контроль должен быть сильный. Нельзя допускать заселение и местопровождения людей, которые незаконно и нелегально находятся на территории данной страны. Необходимо повышать конкурентоспособность между перспективными гостиницами, помогать только начинающему гостиничному бизнесу. Все это в совокупности способствует прогрессивному развитию и экономики в целом и повышает перспективы развития страны в целом, ведь одна отрасль обязательно зависит от остальных отраслей.



### **Использованные источники:**

1. Большая советская энциклопедия 2-е изд.- М.-1955, Т 32.
2. Гуляев В.Г. Туризм: экономика и социальное развитие. М.: Финансы и статистика, 2005.
3. Зорин И.В. Толковый словарь туристических терминов: Туризм. Туристическая индустрия. Туристический бизнес. М.-Афины, 2008.

**УДК 321.022**

*Пельменев Д. Ю.  
студент 3 курса  
педагогический факультет  
кафедра "Организация работы с молодежью"  
Курганский государственный университет  
Россия, г. Курган*

### **АНАЛИЗ УРОВНЯ РАЗВИТОСТИ ГРАНТОВОЙ ПОДДЕРЖКИ В РОССИИ И КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Аннотация: в статье рассматриваются существующие в России и в Курганской области меры поддержки молодежных инициатив, программ и проектов. Проводится анализ отчетов муниципальных образований об эффективности реализации молодежной политики, на основе которых оценивается развитость грантовой поддержки.*

*Ключевые слова: государственная молодежная политика, молодежь, грантовая поддержка.*

**YDK 321.022**

*Pelmenev D. Yu.  
Student  
3rd year, faculty of education  
Department of "Organization of work with youth"  
Kurgan state University  
Russia, Kurgan*

### **ANALYSIS OF THE LEVEL OF GRANT SUPPORT IN RUSSIA AND THE KURGAN REGION**

*Annotation: the article considers existing in Russia in the Kurgan region of support of youth initiatives, programs and projects. The analysis of the reports of municipalities on the effectiveness of implementation of youth policy, based on which the estimated development grant support.*

*Key words: public youth policy, youth grant support.*

Одной из основных целей государства и государственной молодежной политики в частности является создание условий для максимальной реализации человеческого потенциала молодёжи в социально-экономической сфере. ГМП неоднократно указывает на то, что поддержка

молодежных программ, проектов и инициатив, к примеру, направленных на укрепление общественных ценностей или проектов, связанных с популяризацией здорового образа жизни, спорта, пропагандой ответственного отношения к собственному здоровью, одна из основных задач, решение которой необходимо для достижения приоритетных целей. Грантовая поддержка молодежи, как механизм решения уже обозначенных задач, является одним из наиболее эффективных.

Профильным общенациональным органом государственной власти в РФ является Федеральное агентство по делам молодежи «Росмолодежь», деятельность которого целиком сосредоточена на развитии молодых граждан России. Федеральное агентство ставит своей целью увеличение количества молодых людей, которые будут обладать некоторым набором навыков, к примеру, осознанным и ответственным социальным поведением, активным гражданским участием в общественной жизни, умением управлять проектами и кроме того наличием предпринимательских навыков, таким образом Федеральное агентство рассчитывает на повышение конкурентоспособности российской молодежи на международной арене, что, несомненно, отвечает приоритетным задачам ГМП. «Росмолодежь» ежегодно проводит такие грантовые конкурсы как: Всероссийский конкурс молодежных проектов и Конкурс молодежных проектов Всекавказского молодежного форума «Машук».

В 2016 году общий размер грантового фонда конкурса молодежных проектов (из всех источников) составил 250 млн. рублей, что на 100 млн. рублей больше, чем в 2015 году. Среди юридических лиц возросло количество участников, в несколько раз по сравнению с 2016 годом, количество грантов увеличилось на 25% и в 2 раза увеличилась сумма грантов. На Всекавказском молодежном форуме «Машук – 2016» также проведен конкурс молодежных проектов, размер грантового фонда которого составил 85,5 млн. рублей: 105 индивидуальных грантов и 20 грантов для некоммерческих организаций. Количество заявок, поданных для участия в конкурсе – 812 (738 от физических лиц и 74 от юридических лиц).

Кроме того, в 2016 году впервые был проведен конкурсный отбор организаций, на получение субсидий из федерального бюджета на реализацию мероприятий по государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» на 2016 – 2020 годы» победителями конкурса были признаны 40 организаций и объединений, где общий объем субсидий составил 43,2 млн. рублей.

Из представленных данных о поддержке молодежных проектов можно заметить тенденцию на развитие – увеличение числа участников и размера грантов. Размеры грантов исчисляются миллионами, что дает возможность молодому человеку реализовать свой проект.

Помимо указанных конкурсов грантовая поддержка оказывается государством в рамках форумных компаний, к примеру, в качестве грантового конкурса на Всероссийском молодежном образовательном форуме «Территория смыслов», «Балтийский Артек», в форме конвейера проектов на форуме «Таврида» и в содействии проведению форумов ограниченных федеральным округом.

Большую роль в поддержке молодежных инициатив, программ и проектов играют региональные координаторы и специалисты по работе с молодежью в муниципалитетах.

В Марте 2016 года «Росмолодежь» утвердила систему ключевых показателей реализации государственной молодежной политики региональными органами исполнительной власти. Одним из ключевых показателей является участие во Всероссийских конкурсах грантов и форумных компаниях, а так же проведение форумов и конкурсов на муниципальном и региональном уровнях.

Курганская область, как и остальные регионы РФ, ежегодно составляет рейтинг эффективности реализации ГМП в муниципальных образованиях на основе ключевых показателей эффективности. Кроме того каждое муниципальное образование составляет ежегодный отчет о результатах реализации ГМП, именно эти отчеты послужат основой для исследования вопроса об уровне развитости грантовой поддержки в Курганской области.

Тщательно проанализировав некоторые нормативные документы и отчеты муниципалитетов можно сделать несколько выводов.

Во-первых, в Курганской области существует грантовая поддержка молодежи как на региональном, так и на муниципальном уровне. На региональном уровне Департаментом образования и науки Курганской области совместно с "Детско-юношеским центром" ежегодно проводится форум уральской молодежи "Утро", на котором проводится региональный грантовый конкурс "Инициатива". В 2016 году победители конкурса могли получить от пяти до тридцати тысяч рублей грантовой поддержки. Кроме того областной общеобразовательный форум "Зауралье" хоть и не проводит грантовых конкурсов, но осуществляет подготовку молодых людей к участию в таких конкурсах с привлечением опытных специалистов, проведением мастер-классов, а так же проведением теоретических и практических занятий. Рассматривая муниципальный уровень в данном направлении необходимо учитывать рейтинг муниципальных образований. Те регионы, что занимают нижние позиции, как правило, не устраивают муниципальных конкурсов грантов, они либо занимаются подготовкой молодых людей к участию в региональных конкурсах, либо вообще не занимаются поддержкой молодежи в данном направлении. В Курганской области масса районов, которые занимаются поддержкой молодежных инициатив посредством грантовых конкурсов, предварительно занимаясь подготовкой молодых людей. К таким районам, к примеру, относятся

Лебяжьевский, Шадринский, Далматовский район, и множество других. Кроме того, что данные муниципалитеты устраивают конкурсы молодежных проектов, представители этих районов являются активными участниками форумных компаний на региональном и федеральном уровнях.

Во-вторых, информирование молодых людей о предстоящих и о прошедших событиях в целом для всей молодежи района в некоторых муниципальных образованиях очень плохо отлажен.

В-третьих, это нехватка финансирования. Поддержка молодежных проектов это не самая приоритетная задача ГМП в муниципалитетах и не редко анализируя план финансовой деятельности было замечено, что в данном направлении средств не выделяется совсем.

Подводя итог, стоит отметить, что в Российской Федерации доля молодого населения составляет 21,5% (33,22 млн. чел) от общей численности населения, 166 тысяч из которых приходится на Курганскую область. Как известно молодежь - это наиболее активная и динамично развивающаяся категория граждан, многие ученые-социологи говорят, что от молодежи зависит будущее страны и не вызывает сомнения тот факт, что поддержка молодежных инициатив, проектов и программ это важная составляющая для воспитания конкурентоспособного и социально-активного молодого человека. Государство принимает меры по поддержке молодежи в данном направлении на разных уровнях власти и эффективность реализации упомянутого направления зависит так же от всех уровней власти.

#### **Использованные источники:**

1. Сайт Федерального агентства по делам молодежи "Росмолодежь".
2. Молодежный портал Зауралья "Проспект 45".

**УДК 159.9.072**

*Пельменев Д. Ю.  
студент 3 курса  
педагогический факультет  
кафедра «Организация работы с молодежью»  
Курганский государственный университет  
Россия, г. Курган*

### **ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА У МОЛОДЕЖИ**

*Аннотация: В статье анализируются особенности проявления эмоционального стресса у молодежи. Описывается исследование по выявлению уровня реактивной тревожности и уровня личностной тревожности.*

*Ключевые слова: Эмоциональный стресс, реактивная тревожность, личностная тревожность*

*Pelmenev D. Yu.  
Student  
3rd year, faculty of education  
Department of "Organization of work with youth"  
Kurgan state University  
Russia, Kurgan*

### **PECULIARITIES OF MANIFESTATION OF EMOTIONAL DISTRESS IN YOUNG PEOPLE**

***Abstract:** The article analyzes peculiarities of manifestation of emotional stress in young people. Describes a study to identify the level of reactive anxiety and personal anxiety level.*

***Key words:** Emotional stress, reactive anxiety, personal anxiety*

Актуальность проблемы эмоциональной неустойчивости личности может рассматриваться с разных точек зрения. Во-первых, с точки зрения ее влияния на эффективность профессиональной деятельности. В ряде профессий (преподавание, спорт, деятельность врача и оператора и др.) наличие эмоциональной неустойчивости у специалиста может привести к серьезным личностным проблемам, а так же к неспособности осуществлять свою работу. В данном контексте уровень эмоциональной неустойчивости является значимым критерием для прогноза успешности деятельности.

Во-вторых, актуальность проблемы эмоциональной неустойчивости человека становится очевидной при изучении его социально-психологических характеристик, когда эта особенность рассматривается как качество, влияющее на адекватность межличностного общения. Действительно, в ряде работ эмоциональная неустойчивость рассматривается как ведущий фактор формирования дезадаптивного поведения.

В-третьих, социальная нестабильность и высокая динамика развития жизни в нашей стране требуют от человека определенного уровня внутренней эмоциональной устойчивости. Знание особенностей эмоциональной неустойчивости может помочь в деле профилактики возможных личностных и эмоциональных нарушений, связанных с акцентуацией или негативными тенденциями развития данной черты у личности [1].

В-четвертых, необходимость изучения и описания механизмов любых психологических феноменов, в том числе и эмоциональной неустойчивости непосредственно связана с актуальностью их анализа. Важность изучения механизмов различных психологических явлений не раз отмечалась отечественными авторами (Анцыферова Л. И., Бодалев А.А., Виллюнас В. К. и др.). В частности, об актуальности изучения сущности и механизмов эмоциональной неустойчивости писали В.Э. Чудновский (1981),

М.И. Дьяченко и В.А. Пономаренко (1990), Е.Г. Щукина (1998) и др.

В-пятых, проблема эмоциональной неустойчивости по сравнению с эмоциональной устойчивостью до сих пор является малоразработанной. Данная работа является продолжением ряда исследований, предметом которых выступает эмоциональная неустойчивость как отдельное психологическое явление, качественно отличное от эмоциональной устойчивости.

В настоящее время проблема психического здоровья студентов является актуальной. Часто негативные эмоции (страх, тоска, агрессия) подавляются, удаляются из сознания в сферу бессознательных чувств, где они продолжают оказывать разрушительное действие на организм человека. При этом источники стресса остаются неосознанными, что не позволяет человеку конструктивно решать проблемы, связанные со стрессом, вовремя обращаться за медицинской и психологической помощью. В связи с этим психологами разработаны многочисленные методы диагностики стрессовых состояний и выявления особенностей личности, предрасполагающих к возникновению стресса. Наиболее часто эмоциональный стресс протекает в форме реактивной тревожности [2].

Реактивная тревожность характеризуется напряжением, беспокойством, нервозностью в определенной ситуации. Обычно уровень реактивной тревожности изменяется (повышается или снижается) накануне важных встреч, перед выполнением ответственных заданий, соревнованиями, выступлениями в аудитории. Тревожность может быть результатом недавно пережитых событий, эмоциональное впечатление от которых еще не утратило своего воздействия на личность.

Но реактивная тревожность не является изначально негативной чертой. Определенный уровень тревожности — необходимое условие для успешной деятельности. При этом существует индивидуальный уровень «полезной тревоги». В то же время очень высокая реактивная тревожность вызывает снижение внимания, иногда нарушение тонкой координации. Слишком низкий ее уровень может плохо сказаться на результатах деятельности.

Исследование проводилось в ноябре 2015 года. 19 студентам 2 курса направления подготовки «Организация работы с молодежью» было предложено пройти тест, разработанный Ч. Спилбергером, с помощью которого можно проверить уровень реактивной тревожности. Были получены следующие результаты:

- 10,53% студентов набрали до 30 баллов (низкая тревожность) (2 чел.)
- 73,68% студентов набрали от 31-45 балла (умеренная тревожность) (14 чел.)
- 15,79% студентов набрали более 46 баллов (высокая тревожность) (3 чел.)

Личностная тревожность. Для человека характерны беспричинные или плохо объяснимые ожидания неприятностей, предчувствие беды, возможных

утрат. Психика в состоянии напряжения и повышенного контроля над происходящим: человек обеспокоен своей судьбой, переживает за близких, жизнь проходит под девизом: «как бы чего не случилось». Обычно он сам признает, что повода для волнения нет, или он незначителен, тем не менее чувство тревоги не покидает его и дестабилизирует физическое и психическое состояние, накладывает отпечаток на разные стороны жизнедеятельности.

Личностная тревожность — устойчивое состояние, характеризующееся склонностью воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие. В тревожный стереотип поведения трансформируется все: незначительные соматические нарушения, психологический дискомфорт, восприятие некоторых сторон действительности, жизненные позиции.

В итоге личность дестабилизирована: чем-то обеспокоена и не удовлетворена, иногда почему-то несчастлива и волнуется по пустякам, в чем-то не уверена и чего-то боится. Личностная тревожность фиксируется с помощью опросника Ч. Спилбергера, который предлагается для самооценки. В опросе участвовали 19 студентов 2 курса направления подготовки «Организация работы с молодёжью». Результаты следующие:

5,26% студентов набрали менее 30 баллов (низкая тревожность или отсутствие таковой в психическом статусе личности) (1 чел.)

67,89% студентов набрали от 32-45 баллов (умеренная тревожность) (11 чел.)

36,84% студентов набрали 46 и более баллов (высокая тревожность, постоянно дестабилизирующая личность) (7 чел.)

Значительное отклонение от уровня умеренной тревожности требует особого внимания. Высокая тревожность препятствует решению предстоящих задач, поскольку нарушает мыслительную деятельность и вызывает замешательство. В этом случае следует пересмотреть свое отношение к данной ситуации, снизив ее значимость для себя, и перенести акцент на осмысление предстоящей деятельности. Другими словами, нужно переключиться с мысли о том, что будет, если я плохо выполню задание, на мысли о том, как выполнить это задание, то есть сосредоточиться на задании, а не на мыслях о катастрофических последствиях неудачи.

Необходимо также формирование чувства уверенности в себе. В этом значительную помощь окажут методы психической саморегуляции.

Для плодотворной работы, для гармоничной, полноценной жизни определённый уровень стресса просто необходим, уровень, который не изматывает человека, а задаёт тонус его деятельности. Такой стресс называют конструктивным (эустрессом).

Важнейшее качество, придающее стрессу конструктивность, - умение анализировать тревожную ситуацию спокойно, без паники разобраться в ней. С этим качеством тесно связано умение анализировать и планировать собственные поступки.

На основе вышесказанного можно сделать вывод, что формирование положительных мысленных образов у человека и создание образов-действий способствуют выздоровлению. Различные техники, приемы, способы коррекционной помощи позволяют ускорить процесс выхода из психической травмы. Одним из принципиальных факторов психологической помощи является создание положительного видения грядущего и хорошего настроения у человека, формирование самостоятельного, творческого поиска собственного места в жизни. Чувство тревожности из препятствия может превратиться в источник успеха. Однако это возможно, во-первых, только при наличии какой-то прочной, надёжной основы - глубинной уверенности в себе, а во-вторых, при владении определёнными знаниями, навыками и умениями в саморегуляции.

**Использованные источники:**

1. Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания. М., 2014.
2. Основы педагогики и психологии высшей школы / Под ред. А.В. Петровского. М., 2014.

**УДК 33(470)**

*Пельменёв Д.Ю.  
студент бакалавриата 3 курса  
факультет «Педагогический»  
Важенина Н.В.  
старший преподаватель  
кафедра «Анализа, бухучета и аудита»  
Курганский государственный университет  
Россия, г. Курган*

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

*Аннотация: в статье рассматривается уровень безопасности пользователей интернет-банкинга, от интернет-мошенников. Рассматриваются различные исследования и статистика связанные с данным вопросом.*

*Ключевые слова: всемирная сеть, интернет-банкинг, киберпреступление интернет-мошенничество.*

**UDC 33 (470)**

*Pelmenev D.Yu.  
Undergraduate student  
3 year, faculty "Pedagogical"  
Kurgan State University  
Russia, Kurgan  
Vazhenina NV, Senior Lecturer  
Senior lecturer of the Department of "Analysis, Accounting and Audit"  
Kurgan State University  
Russia, Kurgan*



## ECONOMIC SAFETY IN THE INTERNET NETWORK

*Abstract: The article considers the level of security of users of Internet banking, from Internet scammers. Various studies and statistics related to this issue are considered.*

*Keywords: global network, Internet banking, cybercrime, intranet-fraud.*

Всемирная сеть стала неотъемлемой частью жизни любого человека: с ее помощью осуществляются работа, учеба, отдых, развлечения, оказываются услуги, совершаются покупки. Интернет обладает массой достоинств, которые облегчают повседневную жизнь современного человека. Необъятное виртуальное пространство привлекает все больше и больше людей, которые стремятся найти здесь информацию, удовлетворить потребности в общении, шопинге, развлечениях или «быстро и легко» заработать.

С ростом популярности сети интернет в моду вошел интернет-банкинг - это система дистанционного банковского обслуживания. Интернет-банкинг очень удобная система удаленного доступа, в которой можно совершать различные манипуляции с денежными средствами, находящимися на счете клиента банка. Банками созданы сайты и приложения с удобным интерфейсом. Данные необходимые для того что бы совершить какие либо денежные манипуляции (логин, пароль) конфиденциальны.

В России 15,4 млн граждан пользуются интернет банком, 19,4 млн пользуются онлайн, мобильным или СМС-банкингом 7 млн человек совершают платежи с помощью электронных кошельков, такие результаты ежегодного исследования эффективности российских сервисов интернет-банкинга, проведенного агентством Markswebb Rank & Report, показывают, что интернет сервис очень популярен у россиян. Интернет-версия «Российской газеты» публикует данные о том, что рынок электронных платежей ежегодно растет на 30 %, но с ростом числа пользователей интернет-банкинга, растет число обманутых интернет-мошенниками[1].

Одна из ведущих международных компаний по расследованию киберпреступлений и мошенничества с использованием высоких технологий компания Group-IB в 2012 году опубликовала результаты расследования из которого стало ясно, что потери граждан связанные с интернет-мошенничеством в финансовой сфере составили 615 миллионов долларов, в том числе потери в сфере интернет-банкинга от фишинга (получение и использование персональных данных) - 446 миллионов. По оценкам специалистов, в среднем сумма хищения у юридических лиц составляет 1,6 миллиона рублей, у физических – 75 тысяч рублей.

Кроме того, в 2015 году журналисты интернет-газеты «Ведомости», основываясь на данных Group-IB, отмечают, что хакеры все чаще стали прибегать к кражам у владельцев смартфонов Android, заражения вредоносными вирусами становится незаметными, а хищения

автоматизируются. В период с 1 квартала 2015 года по 2 квартал 2016 года сумма похищенных средств составляет 348,6 млн рублей, это на 471% больше, чем в аналогичный период предыдущего года, сообщает заместитель руководителя лаборатории криминалистики отдела киберпреступлений[3]. Анализируя представленные данные, мы можем говорить о том, что в среднем в день преступникам удается совершить около 350 удачных краж, каждая из которых приносит около 4000 рублей.

Проводя мониторинг многочисленных форумов, на тему краж денежных средств через интернет-банкинг, можно сделать вывод о том, что банк не несет никакой ответственности за потерю денежных средств уже упомянутым способом, так как в большинстве случаев пользователи сами предоставляют личные данные преступникам или заражают гаджет вредоносным вирусом из за недостаточной информированности. Сотрудники банка не могут помочь своим в возврате украденных денежных средств. Помощи на просторах Интернета ищут тысячи граждан.

По данным МВД России, за период с января по апрель 2017 года по всей России зарегистрировано 72581 заведенных уголовных дел по ст. 159-159.6, среди которых мошенничество в сфере компьютерной информации составляет около 40 % (29032 дела). При этом расследовать такие дела крайне трудно, так как далеко не всегда удается идентифицировать преступника[4].

Анализируя все, что представлено ранее, можно утверждать, что киберпреступления в сфере интернет-банкинга – это большая опасность, от которой простые граждане Российской Федерации слабо защищены. Не вызывает сомнений, что рост популярности интернет-банкинга не прекратит расти, как, следовательно, и мошенничество в данной сфере.

В рамках исследования данного вопроса, было проведено исследование среди жителей города Кургана в возрасте от 18 до 60 лет. В исследовании приняли участие 70 человек. Участникам исследования было предложено ответить на несколько вопросов на тему «Информированность населения в сфере интернет-мошенничества». По результатам, 92% опрошиваемых пользуются услугами интернет-банкинга минимум 1 раз в неделю, 51% (36 чел) - непосредственно сталкивались с мошенничеством в этой сфере (20 человек обращались в органы правопорядка, но преступления не были раскрыты, 16 человек не обращались в органы), 21% интервьюируемых отмечали, что с мошенничеством сталкивались их родственники/друзья. Но несмотря на то, что большинство опрошенных знакомы с данной проблемой 98% пользователей интернет-банкинга не готовы отказаться от этой системы. Это в первую очередь объясняется нехваткой времени, для того что бы идти в банк.

Подводя итог, стоит отметить, что интернет-банкинг незаменимая и уже ставшая неотъемлемой частью современного общества. Для того, чтобы простые граждане не попались в ловушки мошенников необходимо

принятие комплексных мер как со стороны правоохранительных органов так и со стороны самих банков.

**Использованные источники:**

1. Интернет-портал «Российская газета» - URL: <https://rg.ru>.
2. Интернет-портал «Совет адвокатов» - URL: <http://sovetadvokatov.ru>.
3. Сайт компании по предотвращению киберпреступлений «Group ib» - URL: <http://www.group-ib.ru>.
4. Сайт «МВД России» - URL: <http://мвд>.
5. Электронное периодическое издание «Ведомости» - URL: <https://www.vedomosti.ru>.

**УДК: 81-26**

*Пермякова М.А.  
студент, 3 курс  
факультет филологии и журналистики  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
"Оренбургский государственный университет"  
Россия, г. Оренбург*

*Permiakova M.A.  
student  
3 year, Faculty of philology and journalism  
Orenburg state university  
Orenburg*

**ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА МЕДИЦИНСКИХ ТЕКСТОВ  
PARTICULARITIES OF TRANSLATION OF FRENCH MEDICAL  
TEXTS**

*В данной статье выделяются особенности французских текстов, а именно: научных статей и указаний по применению медицинских препаратов, и переводческие трансформации, осуществляемые при работе с французскими текстами, с целью определения особенностей их перевода.*

*Ключевые слова: медицинский текст, научная статья, инструкция по применению лекарственного препарата, переводческие трансформации, особенности перевода.*

*This article describes particularities of French medical texts (research articles and prescribing information), translation transformations, made by translator working with this texts. The objective is to define some particularities of translation of French medical texts.*

*Key words: medical text, research article, prescribing information, translation transformations, particularities of translation.*

Процессы глобализации, охватывающие весь мир, ставят перед нами новые проблемы и задачи и требуют непрерывного развития уже

существующих навыков и умений. Именно поэтому на сегодняшний день в сфере медицины и здравоохранения осуществляется непрерывный обмен опытом и ведется активное мировое сотрудничество. В связи с этим высокое значение приобретает качество перевода научных медицинских и фармацевтических текстов, а также документации и инструкций к препаратам. При переводе любых текстов, безусловно, возникает множество трудностей, но главное отличие перевода медицинских текстов заключается в том, что ошибка переводчика может стоить здоровья и даже жизни. Переводчики в медицинской сфере помогают специалистам решать такие задачи как: предотвращение распространения болезней «века», профилактика заболеваний, появление новых разработок в области медицины и развитие фармацевтической отрасли промышленности.

На данный момент зарубежные оборудование, технологии и подходы в медицине опережают отечественные на многие годы. Поэтому во всем мире возникает множество фармацевтических компаний, зачастую производящие препараты, не имеющие аналогов в отечественном производстве. В связи с этим мы наблюдаем увеличение спроса на рынке на качественные медицинские и фармацевтические переводы.

**Объектом** нашего исследования выступили научные статьи медицинской и фармацевтической тематик, а также инструкции к медицинским препаратам на французском и русском языках.

**Предметом** являются особенности перевода.

**Целью** данной статьи является выявление особенностей перевода научных текстов в области медицины.

В качестве **материала исследования** использованы медицинские тексты, а именно: научные статьи, взятые из электронных медицинских журналов и инструкции к лекарственным препаратам на русском и французском языках. Мы проанализировали материал, и выявили некоторые особенности перевода.

Чаще всего трудности при переводе вызывают некоторые особенности текстов на французском языке, с которых осуществляется перевод. Одной из характерных черт медицинских текстов является обилие специальной терминологии. Несмотря на то, что термины однозначны и их перевод не зависит от контекста, они могут представлять ряд трудностей для переводчика.

Особенностью перевода медицинских терминов можно назвать использование транскрипции при переводе терминов, заболеваний и лекарственных препаратов (фр.: Valdoxan, рус.: Вальдоксан; фр.: hypoglycémie, рус.: гипогликемия; фр.: infection, рус.: инфекция; фр.: épinéphrine (adrénaline), рус.: эпинефрин (адреналин)).

Следующая особенность – синонимия терминов – по мнению лингвистов, является нежелательным явлением, ставящим под вопрос саму терминологичность данных единиц (фр.: tonsillite-amygdalite, thrombocyte –

plaquette, erythrocyte – hematie - globule rouge, рус.: верхнечелюстная пазуха – гайморова пазуха – гайморова полость - верхнечелюстной синус). При этом нередко в обоих языках существуют этимологически совпадающие пары синонимов, различающиеся по степени употребительности. Так, фр. recurrent употребляется не реже, чем recidivant, тогда как рус. рецидивирующий является гораздо более употребительным, чем рекуррентный.

Явление, которое может вызвать трудности - грамматические расхождения между русскими и французскими единицами одинакового происхождения: так, русские названия болезней на –ит (бронхит, гастрит) – мужского рода, французские на -ite (bronchite, gastrite)– женского. При этом названия ферментов, заканчивающиеся на -аза/ -ase в обоих языках – женского рода: фосфатаза/phosphatase, липаза/lipase.

Появление англицизмов это явление, которое в переводоведении является одним из наиболее проблемных. Они достаточно прочно закрепились в сферах, связанных с передовыми медицинскими технологиями (англ.: T-score, рус.: индекс Т (в денситометрии, французский эквивалент фактически отсутствует)).

Единица английского происхождения часто используется наряду с распространенным французским эквивалентом: англ.: check-up, фр.: bilan de sante, рус.: медицинский осмотр, обследование; англ.: lentilles oneday, фр.: lentilles journalieres (jetables), рус.: линзы ежедневной замены.

Еще одной характеристикой медицинских текстов является употребление сокращений. Расшифровка аббревиатур при переводе с европейских языков, алфавит которых совпадает с латинским, может привести к неправильному пониманию сокращенного выражения.

По нашим наблюдениям, во французских медицинских текстах ситуация усугубляется наличием большого числа окказиональных сокращений, используемых чаще, чем в русских. Некоторые из таких сокращений отсутствуют в специализированных словарях. (Пр.: фр.: EXP, рус.: дата истечения срока годности; фр.: Ansm (Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé), рус.: французское агентство по безопасности товаров медицинского назначения; фр.: CYP1A2 (Cytochrome P450 1A2) (русский вариант аббревиации отсутствует); фр.: HAM-D (Échelle de dépression de Hamilton), рус.: Шкала Гамильтона для оценки депрессии (русский вариант аббревиации отсутствует); фр.: ECT (l'électroconvulsivothérapie), рус.: ЭСТ (электросудорожная терапия))

Так же, проблемой при выполнении медицинского перевода являются расхождения некоторых классификаций и различия в организации системы здравоохранения. Например, в России общепринятой считается цифровая классификация групп крови (I, II, III, IV), в то время как в других странах используют международные буквенные обозначения (O, A, B, AB).

В связи с вышеперечисленными особенностями, переводчики вынуждены выполнять трансформации, которые мы обнаружили при

анализе научных текстов.

Особенностью перевода научных медицинских текстов являются грамматические трансформации. Проведя исследование, мы выяснили, что при переводе текста инструкций на русский язык изменяется отношения действия к субъекту и объекту в предложении, а именно преимущественное использование действительного залога. (Фр.: *La prise d'alcool est déconseillée pendant le traitement par Valdoxan*, рус.: *Не рекомендуется применение агомелатина совместно с алкоголем*; фр.: *Les effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines n'ont pas été étudiés.*; рус.: *Исследований по изучению влияния препарата Вальдоксан на способность управлять автомобилем и другими механизмами не проводилось.*) Это объясняется тем, что русские тексты несут более рекомендательный характер, который им придают такие слова и словосочетания как «не рекомендуется», «можно принимать», «следует вводить» и т.д. Более конкретный характер французских текстов связан с употреблением таких глаголов как: «doivent être traités», «doit être administré» и т.д.

При переводе медицинских инструкций переводчики часто используют такой прием как опущение. Это обуславливается тем, что инструкции на русском языке подразумевают лишь один источник информации - инструкцию, направленную на реципиента, т.е. на пациента. Во французских инструкциях вводится третий объект коммуникации, посредник. Это выражается в частых рекомендациях инструкций обратиться к медицинскому специалисту в случае, если возникнут вопросы, в то время как русские тексты инструкций содержат дополнительную информацию, необходимую для консультации. (Пр.: *Adressez-vous à votre médecin, à votre pharmacien avant d'utiliser Apidra.* - Проконсультируйтесь с вашим врачом или фармацевтом, перед употреблением препарата Апидра. (Русский вариант предложения в инструкции отсутствует); фр.: *Votre médecin vous montrera dans quelles zone vous devez injecter Apidra. Apidra peut être injecté dans la paroi abdominale...*, рус.: *Подкожные инъекции препарата Апидра следует производить в область передней брюшной стенки...*)

В качестве еще одной особенности перевода инструкций на русский язык можно выделить стилистические трансформации. При переводе на русский язык переводчики заменяют обращения на более нейтральное «пациент». (Пр.: фр.: *Sujets âgés*, рус.: *пациенты пожилого возраста*; фр.: *Insuffisance rénale*, рус.: *пациенты с почечной недостаточностью*; фр.: *Intolérance au lactose*, рус.: *пациенты с непереносимостью лактозы.*)

При сравнении инструкций мы заметили, что осуществляя перевод инструкции, переводчики добавляют предупреждение о хранении препарата в недоступном для детей месте.

В ходе исследования мы выявили лексические, грамматические и стилистические особенности перевода медицинских текстов. В качестве перспективы планируется расширение области нашего исследования и

рассмотрение таких единиц как медицинские рецепты, справки и т.д., с целью повышения вероятности использования полученных знаний на практике. Полученные результаты могут послужить учебным материалом для специалистов, работающих с переводом медицинских текстов или с самими пациентами и докторами в качестве устного переводчика.

#### **Использованные источники:**

1. Алексеева, И.С. Профессиональный тренинг переводчика: учебное пособие по устному и письменному переводу для переводчиков и преподавателей / И.С. Алексеева. – СПб.: Издательство «Союз», 2005. – 288 с.
2. Борзяк, Э. И. Французско- русский медицинский словарь / Э.И. Борзяк, Г. Г. Дашьян, С. А. Дидиян, Г. В. Иванова и др. – М.: Руссо, 2000. – 672 с.
3. Никитин, А.Ю. Французско-русский медицинский словарь / А.Ю. Никитин, М.Ю. Пушкина. – М.: Русский язык – Медиа, 2003. – 1144с.
4. URL: <http://www.vulgaris-medical.com/encyclopedie-medicale/nodule-pulmonaire-isole/symptomes> (дата обращения: 20. 02.2017)
5. URL: <http://www.regimesmaigrir.com/regimes/dissocie-scandinave.php> (дата обращения: 22.02.2017)

**УДК 519.86**

*Петров П.П.  
студент бакалавриата 4 курса  
факультет «Прикладной математики и механики»  
Пермский Национальный Исследовательский  
Политехнический Университет  
научный руководитель: Севодин М.А  
доцент  
Россия, г. Пермь*

### **О СУЩЕСТВОВАНИИ РАВНОВЕСИЯ В ДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ ЛЕОНТЬЕВСКОГО ТИПА ПРИ ОГРАНИЧЕНИЯХ НА ИНТЕНСИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

*Аннотация:* В работе рассматривается динамическая модель экономики леонтьевского типа. Исследуются ситуации, в которых возникают ограничения на интенсивности в виде объединения двух выпуклых многогранных конусов. Доказывается существование невырожденного равновесия для выпуклого случая и одного вида невыпуклого множества интенсивностей.

*Ключевые слова:* экономика, выпуклость, равновесие, множество, технологический процесс.

*Petrov P. P.*  
*Bachelor's student*  
*2 course, faculty "Applied mathematics and mechanics"*  
*Perm National Research Polytechnic University*  
*The Russian Federation, Perm*  
*Sevodin M. A.*  
*Associate Professor*

## EXISTENCE OF EQUILIBRIUM IN DYNAMIC SYSTEMS OF LEONTIEF type RESTRICTED ON THE INTENSITY OF PRODUCTION PROCESSES

*Abstract:* the article we consider the dynamic model of the economy of Leontief type. We study the cases where are restrictions on the intensity in the form of two convex cones. We prove the existence of a nondegenerate equilibrium cases convex and one type of nonconvex sets intensities.

*Key words:* economy, convexity, balance, set (mathematics), engineering process.

**1. Введение.** Теория экономической динамики в настоящее время занимает ключевую роль в математической экономике. В ней исследуются те или иные модели, описывающие экономику в развитии с течением времени. К таким моделям относятся многопродуктовые модели, которые в свою очередь подразделяются на модели леонтьевского, неймановского и рамсеевского типов. С точки зрения практического использования, методология динамических моделей леонтьевского типа разработана и исследована более подробно, в сравнении с другими моделями. Таким образом, задача по поиску равновесия моделей леонтьевского типа является актуальной в настоящее время.

Главным преимуществом модели фон Неймана является то, что в каждой отрасли (технологическом процессе) возможно совместное производство нескольких типов продукции, поэтому она считается более общей. В модели Леонтьева отрасль выпускает продукцию только одного типа, то есть приходится иметь дело с понятием «чистой отрасли». Однако в случае, когда матрица расходных коэффициентов неразложима, отрасли образуют группу производств, между которыми возникают взаимные поставки продуктов. Тогда отрасли в модели Леонтьева перестают быть «чистыми», и преимущество модели фон Неймана снижается. Такой эффект достигается в случае, когда объем выпуска продукции нескольких или одной отрасли зависит от других отраслей. В описанной ситуации технологические процессы влияют друг на друга и описываются с помощью некоторой взаимосвязи объемов выпусков отраслей. Проблеме, которая описана выше и посвящена настоящая статья. Целью данной работы является установление известных для модели Леонтьева фактов в условиях ограничений на объемы выпусков отраслей.



**2. Постановка задачи.** Пусть в наша модель экономики задана парой  $(G, T)$ , где  $G$  - пространство товаров,  $T$  - множество производственных процессов. Имеется  $n$  видов продукции. Тогда пространство товаров  $G$  будет неотрицательным ортантом  $R_+^n$  в векторном пространстве  $R^n$ , а множество производственных процессов  $T$  представляет собой линейные неотрицательные комбинации базисных процессов (отраслей)  $Q_1, \dots, Q_n$ . В свою очередь базисные отрасли представляют собой пару векторов  $Q_i = (a_i, e_i)$ , где вектора  $a_i, e_i$  принадлежат множеству  $G$ . Это значит, что процесс  $Q_i$  использует вектор товаров  $a_i = (a_{i1}, \dots, a_{in})$  на производство единицы товара с номером  $i$ , где  $a_{ij}$  - количество товара с номером  $j$ , а  $e_i$  - единичный вектор  $R^n$  с единичной  $i$ -й координатой. Очевидно, векторы  $a_i \in R_+^n, i = 1, \dots, n$ . Следовательно, множество  $T$  можно описать так:  $T = \{ \tau = (x, z) \mid x = Az, z \geq 0 \}$ , где  $A$  - матрица затрат, которая определяется равенствами:

$$\sum_{i=1}^n z_i Q_i = \left( \sum_{i=1}^n z_i a_i, z \right) = (zA, z), \quad (1)$$

причем  $z_i \geq 0, i = 1, \dots, n, z = (z_1, \dots, z_n)$ .

Введем для модели Леонтьева параметры  $(\nu, z, \mu, p)$ , где  $z, p$  - неотрицательные ненулевые векторы из  $R_+^n$ , а  $\nu, \mu$  - любые положительные числа. Содержательный смысл введенных параметров  $\nu, z, \mu, p$  можно описать так:  $\nu$  - знаменатель с которым возрастает общий объём производства всей продукции,  $\mu$  - знаменатель с которым падают цены на продукцию, вектор  $z$  - пропорции в которых производятся продукты и вектор  $p$  - пропорции цен. Заметим, что при состоянии динамического равновесия пропорции производства всех продуктов и пропорции цен не изменяются.

Модель Леонтьева находится в состоянии динамического равновесия описываемого параметрами  $(\nu, z, \mu, p)$  если выполняются условия:

$$(E - \nu A)z \geq 0, p'(E - \mu A) \leq 0, p'(E - \mu A)z = 0, p'(E - \nu A)z = 0, \quad (2)$$

где  $E$  - единичный оператор.

Введем ограничения на векторы интенсивности. Пусть векторы  $z$  принадлежат некоторому множеству  $Z$ , которое в свою очередь представляет собой объединение двух выпуклых, замкнутых, многогранных конусов  $Z_1 = \{ \lambda \in R_+^n \mid \lambda B \leq 0 \}$  и  $Z_2 = \{ \lambda \in R_+^n \mid \lambda D \leq 0 \}$  из  $R_+^n$ , где  $B, D$  - матрицы размером  $n \times s, s \geq n$ .

Чтобы показать что равновесие модели существует необходимо утвердить свойства технологического множества. Рассмотрим его строение подробнее. Для начала заметим, что свойства множества  $Z$  переносятся на множество  $T$  в связи с линейностью оператора  $A$ . Напомним некоторые определения. Технологический темп роста модели экономики на луче  $\lambda z, \lambda \geq \lambda_z, z \in Z, z \neq 0$ , это функция  $\alpha(z) = \max_{\alpha Az \leq z} \alpha$ . А технологическим темпом роста модели Леонтьева является число  $\alpha_M = \sup_{z \in Z} \alpha(z)$ . Процесс  $c = (x, z), x = Az$ , будет оптимальным, когда  $\alpha(z) = \alpha_M$ . Говорят, что продукт  $g_j (\in G)$  перепроизводится процессом  $(x, z), x = (x_1, \dots, x_n), z = (z_1, \dots, z_n)$ , если  $z_j/x_j > \alpha_M$ .

**3. Случай выпуклого множества ограничений.** Вообще говоря, объединение выпуклых множеств не является выпуклым множеством, однако возможны случаи, когда один из двух конусов содержится в другом или совпадают друг с другом. Пусть множество  $Z_2 \subseteq Z_1$ , тогда имеет смысл рассматривать в качестве множества  $Z$  выпуклый, замкнутый, многогранный конус  $\{x \in R_+^n \mid xN \leq 0\}$ , где  $N$ - матрица размером  $n \times s, s \geq n$ .

Следующие свойства, формулируемые в виде лемм 1-4, хорошо известны, однако уточним и докажем их в условиях ограничений на объемы выпусков отраслей  $z \in Z$ .

**Лемма 1.** Пусть какие-либо оптимальные процессы перепроизводят некоторые продукты, тогда существует оптимальный процесс, производящий сразу все такие продукты.

**Доказательство.** Рассмотрим случай с двумя продуктами, а для случая большего количества нижеприведенные действия нужно произвести несколько раз. Пусть продукты  $g_{j1}$  и  $g_{j2}$  перепроизводятся двумя оптимальными процессами  $(x^i, z^i), i = 1, 2$ . Введем положительные числа  $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_i \geq \lambda_{z^i}, i = 1, 2$ , и пусть равенства  $\|\lambda_1 z^1\| = \|\lambda_2 z^2\|$  выполняются. Выдвинем требование, что процессы  $(\lambda_i x^i, \lambda_i z^i), i = 1, 2$  принадлежат множеству  $T$  и они являются оптимальными и перепроизводят продукты  $g_{j1}, g_{j2}$ , соответственно. Отрезок  $[\lambda_1 z^1, \lambda_2 z^2]$  принадлежит  $Z$ , так как множество  $Z$  выпукло. Тогда и отрезок  $[(\lambda_1 x^1, \lambda_1 z^1), (\lambda_2 x^2, \lambda_2 z^2)]$  принадлежит множеству  $T$ . Соответственно середина этого отрезка  $g_c$  принадлежит множеству  $T$ . Тогда  $g_c$  является оптимальным процессом и также перепроизводит продукты  $g_{j1}$  и  $g_{j2}$ . Подведем итог, мы получили

оптимальный процесс который перепроизводит два продукта. Лемма 1 доказана.

Для описания следующей леммы необходимо ввести понятие проекции  $\varphi$  пространства  $R^n$  на пространство  $R^k, k \leq n$ . Проекцию  $T\varphi$  опишем равенством  $\tau\varphi = (x, z)\varphi = (x\varphi, z\varphi)$ .

**Лемма 2.** Проекция  $T\varphi$  множества  $T$  является замкнутым выпуклым множеством.

**Доказательство.** Вообще лемма следует из свойств проекций выпуклого множества, но рассмотрим что лемма выполняется на примере. Введем две матрицы -  $\bar{M}, \bar{N}$ , строками которых будут вектора  $m_i\varphi, n_i\varphi$  соответственно, где  $i = 1, 2, \dots, n$ . Пусть в нашем примере множество технологических процессов  $T$  будет выпуклым замкнутым многогранным конусом. Тогда проекция  $T\varphi$  будет выглядеть так  $T\varphi = \{(\bar{x}, \bar{y}) \mid \bar{x} = \bar{z}\bar{M}, \bar{y} = \bar{z}\bar{N}, \bar{z} \geq 0\}$ . Можно заметить что множество  $T\varphi$  выпуклое и замкнутое.

**Лемма 3.** Для динамической модели технологический темп роста  $\alpha_M$  модели удовлетворяет условиям  $0 < \alpha_M < \infty$  и реализуется на некотором процессе  $\bar{\tau} \in T$ .

**Доказательство.** Сумма строк матрицы затрат  $A$  есть положительный вектор. Тогда для процесса  $\tau = (Az^1, z^1)$  будет  $\alpha(z^1) > 0$ , где  $z^1 \in Z$  положительный вектор; отсюда вытекает  $\alpha_M > 0$ . Заметим очевидные свойства функции  $\alpha(z)$ : она положительно однородна нулевой степени, и на множестве на  $R_+^n \setminus \{0\}$  будет полунепрерывна сверху. Тогда для доказательства второй части леммы будет достаточно показать, что если  $z \geq 0, z \neq 0$ , то  $Az \neq 0$ . Данное утверждение следует в силу взаимной однозначности оператора  $A$ . Тогда свойства функции  $\alpha(z)$  будут справедливы и если рассматривать ее на множестве  $Z$ . Значит, можно ввести такой процесс  $\bar{\tau}$ , что будет справедливо равенство  $\alpha(\bar{\tau}) = \alpha_M$ . Лемма 3 доказана.

Введем понятие характеристического процесса  $\tau^* = (x^*, z^*)$  для множества  $T$ .

$$x^* = (x_1^*, \dots, x_k^*, x_{k+1}^*, \dots, x_n^*), z^* = (z_1^*, \dots, z_k^*, z_{k+1}^*, \dots, z_n^*), \quad (3)$$

где  $\alpha_M x_j^* = z_j^*, j = 1, 2, \dots, k; \alpha_M x_j^* < z_j^*, j \geq k + 1$ .

Введем понятие проекции  $\varphi$  пространства  $R^{2n}$  на пространство  $R^{2k}$ :

$(x_1, \dots, x_n, y_1, \dots, y_n) \varphi = (x_1, \dots, x_k, y_1, \dots, y_k)$ . Тогда  $\alpha_{M\varphi}$  будем называть технологическим темпом роста динамической модели.

**Лемма 4.** Имеет место равенство  $\alpha_{M\varphi} = \alpha_M$ . Пусть  $\tau^* = (x^*, z^*)$ , такой что  $\alpha(\tau^* \varphi) = \alpha_M$ , то выполняется соотношение  $z^* \varphi = \alpha_M x^* \varphi$ .

**Доказательство.** Допустим что  $\alpha_{M\varphi} > \alpha_M$ , тогда существует вектор  $\tau = (x, z)$ , для которого выполняются соотношения:  $\alpha_{M\varphi} x_i \leq z_i, i = 1, \dots, k$ , и  $\alpha_M x_i < z_i, i = k + 1, \dots, n$ . Из соотношений видно, что число  $\alpha_M$  не является наибольшим из чисел  $\alpha(z), z \in Z$ , что противоречит определению технологического темпа роста модели. Случай, когда  $\alpha_{M\varphi} < \alpha_M$  противоречит равенствам (3). Итак, справедливость равенства  $\alpha_{M\varphi} = \alpha_M$  доказана. Вторая часть утверждения доказывается с помощью равенств (3): из них сразу следует соотношение  $z^* \varphi = \alpha_M x^* \varphi$ . Лемма 4 доказана.

Свойства технологического множества  $T$ , которые были необходимы установлены и доказаны.

**3. Случай невыпуклого множества ограничений.** Рассмотрим случай невыпуклого множества  $Z$ . Будем считать, что  $Z = Z_1 \cup Z_2$ , где множества  $Z_1 = \{x = (x_1, \dots, x_s) \in R_+^n \mid xB \leq 0\}$  и  $Z_2 = \{x = (x_1, \dots, x_s) \in R_+^n \mid xD \leq 0\}$  выпуклые замкнутые многогранные конусы. Причем  $B, D$  - матрицы состоящие из векторов размером  $n \times s, s \geq n$ . Как было сказано в первом пункте статьи, объединение выпуклых множеств, вообще говоря, не является выпуклым множеством. Для установления леммы в случае невыпуклого множества  $Z$  введем выпуклый конус  $K$ , который содержит все векторы из  $B, D$ . Обозначим  $K' = \{y \mid (x, y) > 0 \text{ при всех } x \in K\}$  (конус двойственный конусу  $K$ , в котором убраны все векторы, перпендикулярные векторам из  $K$ ). Тогда справедлива

**Лемма 5.** Пусть  $z^1, z^2 \in Z_1 \cup Z_2, (z^2 - z^1) \in \pm K'$ . Тогда отрезок, соединяющий точки  $z_1$  и  $z_2$ , также принадлежит множеству  $Z_1 \cup Z_2$ .

**Доказательство.** Данная лемма очевидна в случаях  $z^1, z^2 \in Z_1, z^1, z^2 \in Z_2$ . Покажем, что в остальных случаях вектор  $(z^2 - z^1)$  не принадлежит  $K'$ . Пусть  $(B, z^1) = 0, z^1 \notin Z_2, (B, z^2) = 0, z^2 \notin Z_1$ . Рассмотрим непрерывную функцию  $\varphi(\tau) = ((z^2 - z^1), B + \tau(D - B))$  на отрезке  $[0, 1]$ . При  $\tau = 0$  функция  $\varphi(\tau) = (z^2, B) \leq 0$ , а при  $\tau = 1$  функция  $\varphi(\tau) = -(z^1, D) \geq 0$ . В

случае если функция принимает на концах отрезка противоположные по знаку значения, существует такое  $\tau_0 \in (0,1)$ , при котором  $\varphi(\tau_0) = 0$ . Тогда, вектора  $B + \tau_0(D - B) \in K$  перпендикулярны вектору  $(z^2 - z^1)$ , что невозможно в силу выпуклости  $K$ . Лемма доказана.

**4. Решение системы в общем случае.** После того как мы установили все необходимые свойства технологического множества  $T$ , докажем что в рассматриваемой модели возможно равновесие системы.

Для нашей экономики описанной парой  $(G, T)$  возьмем общий случай ограничения на интенсивности технологических прогрессов, когда множество  $Z$  может быть как выпуклым, так и невыпуклым. Пусть  $Z = H_1 \cap H_2$ , где множество  $H_1 = \{x \in R_+^n \mid xN \leq 0\}$  соответствует множеству  $Z$  из второго пункта статьи, а множество  $H_2 = Z_1 \cup Z_2$ , соответствует множеству  $Z$  из третьего пункта статьи,  $Z_1 = \{x \in R_+^n \mid xB \leq 0\}$ ,  $Z_2 = \{x \in R_+^n \mid xD \leq 0\}$ . Наложим требования на множество  $H_2$ . Будем считать, что  $H_2$  удовлетворяет свойству 3, и, кроме того, существует такое число  $r > 0$ , что при всех  $z$ ,  $\|z\| \geq r$ , выполняется равенство  $H_2 \cap R_+^n = Z_1 \cap R_+^n$ . Множество  $K'$  из третьего пункта статьи, а матрица  $A$  неотрицательна и не имеет пустых строк.

Имеет место

**Теорема 1.** Пусть  $\alpha_M$  - технологический темп роста модели, причем оператор  $(\alpha_M A - E)$  такой, что  $R^n \setminus (\pm R_+^n) \subset (\alpha_M A - E)(\pm K')$ . Тогда существует решение системы (2), обладающее следующими свойствами:

$$p'z > 0, \tag{4}$$

$$vza^j < zb^j \Rightarrow p_j = 0, \tag{5}$$

$$\mu a_i p > b_i p \Rightarrow z_i = 0, \tag{6}$$

$$v = \mu. \tag{7}$$

**Доказательство.** В силу свойств множества  $H_1$  и равенства  $H_2 \cap R_+^n = Z_1 \cap R_+^n$ , леммы 1-4 справедливы и в условиях теоремы 1. Тогда, используя лемму 3 можно сказать о существовании  $\alpha_M$  - технологический темп модели. Рассмотрим замкнутое множество  $U = \{u \mid u = \alpha_M x \varphi - z \varphi, (x, z) \in T\}$ . По утверждению леммы 4 неотрицательный ортант  $R_+^k$  может иметь с множеством  $U$  не более одной

общей точки  $u=0$ . Тогда и выпуклая оболочка  $C(U)$  множества  $U$  не содержит в себе точек  $R_+^k$  за исключением, быть может, точки нуль. Действительно, если это не так, то общие точки  $C(U)$  и  $R_+^k$  в силу структуры множества  $Z$  должны лежать на отрезках, соединяющих точки из  $U$ . Такие отрезки не могут быть параллельны векторам из  $R_+^k$ , так как один из концов подобных отрезков принадлежал бы  $R_+^k$ , чего не может быть. Такие отрезки не могут быть параллельны и векторам из  $R^k \setminus (\pm R_+^k)$ , так как, по свойствам оператора  $(\alpha_M A - B)$ , они соответствовали бы отрезкам из множества  $K'$ , что противоречило бы утверждению леммы 5. Применим теорему отделимости для множества  $C(U)$ . Тогда получим, что существует такой вектор  $p = (p_1, \dots, p_k)$ ,  $p \in R^k$ ,  $p_i > 0, i = 1, \dots, k$ , при котором  $(u, p) \geq 0$  для всех  $u \in U$ . Дополним вектор  $P$  нулями так, чтобы размерность вектора увеличилась до  $n$ , и обозначим получившийся вектор через  $P^*$ . А вектора  $x^*, z^*$  из равенств (3) образуют характеристический процесс. По построению имеем

$$p^{*'} z^* > 0, \alpha_M p^{*'} x^* = p^{*'}, \alpha_M x^* \leq z^*, (p^*, \alpha_M x - z) \geq 0,$$

где вектора  $(x, z) \in T$  произвольные. Преобразовав, получим соотношения:

$$p^{*'} B z^* > 0, \alpha_M p^{*'} A z^* = p^{*'} B z^*, \alpha_M A z^* \leq B z^*, \alpha_M p^{*'} A \geq p^{*'} B.$$

Равенство (7) теперь вытекает из определения  $\alpha_M$ , а по соотношению  $p^{*'} (\alpha_M A - B) z^* = 0$

можно говорить что условия (4) – (6) справедливы. Теорема доказана.

Таким образом в теореме 1 было доказано существование равновесия динамической модели леонтьевского типа, при определенных ограничениях на множества интенсивностей.

#### Использованные источники:

1. Ашманов С.А. Математические модели и методы в экономике / Ашманов С.А. – М. ОНИКС, 2012. – 199 с.
2. Никайдо Х. Выпуклые структуры и математическая экономика / Никайдо Х. – М.: Мир, 1972. – 519 с.
3. Макаров В.Л. Математическая теория экономической динамики и равновесия / Макаров В.Л., Рубинов А.М. – М.: Наука, 1973. – 335 с.
4. Рубинов А.М. Экономическая динамика / Рубинов А.М. // Итоги науки и техники. Серия «Современные проблемы математики» М., 1982. № 19. – с.

**УДК 159.9.075**

*Петрова Е.С.  
магистр II года обучения  
направление подготовки «Организационная психология»  
Астраханский государственный университет  
РФ, г. Астрахань*

*Petrova E.  
second year Master student of the Department of Psychology  
Astrakhan State University, Astrakhan, Russia*

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ЛОЯЛЬНОСТИ ВРАЧЕЙ ФГБУ «ФЦССХ» (Г. АСТРАХАНЬ)  
И ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ**

**THE ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE RESEARCH ON  
LOYALTY OF DOCTORS OF ASTRAKHAN FEDERAL CENTRE FOR  
CARDIOVASCULAR SURGERY AND THEIR INTERPRETATION  
АННОТАЦИЯ**

Статья посвящена проблеме управления лояльностью персонала в государственных учреждениях здравоохранения. Цель – оценить характер влияния компонентов социально-психологических факторов лояльности на уровень её развития. Мониторинг текущего состояния лояльности персонала осуществлялся с помощью анкетирования и диагностических методик: личностный опросник ЕРІ (методика Г.Айзенка), анкета Питер-Консалт, методика измерения лояльности С.С. Баранской. В результате эмпирического исследования определена роль возраста, особенностей корпоративной культуры и степени нейротизма при формировании и поддержании лояльности врачей высокотехнологического лечебного заведения кардиохирургического профиля.

**ABSTRACT**

The article is devoted to the problem of staff loyalty management in public healthcare institutions. The goal is to assess the nature of the influence of the components of social and psychological factors of loyalty on the level of its development. Monitoring of the current state of staff loyalty was carried out with the help of questionnaires and diagnostic techniques: Eysenck Personality Questionnaire EPI (G. Eysenck's method), Peter-Consult Questionnaire, methods of measuring loyalty (S.S. Baranskaya). As a result of the empirical study, the role of age, the characteristics of corporate culture and the degree of neurotism in determining and maintaining the loyalty of the doctors of a high-tech cardiovascular surgery healthcare institution was determined.

Ключевые слова: управление человеческими ресурсами; лояльность; организационная лояльность, корпоративная культура; лояльность врачей.

Keywords: human resources management; loyalty; organizational loyalty, corporate culture, loyalty of doctors.

Повышение качества медицинской помощи населению – важная задача, стоящая перед современным здравоохранением, не последнюю роль в реализации которой играет человеческий фактор. Среди специалистов кадровых служб существует мнение, что «успех предприятия на 75% определяется нематериальными факторами, прежде всего, отношением работников к своей компании, их лояльностью» (Мерзлякова, 2016). Этим и обуславливается растущий интерес к такому явлению, как лояльность сотрудника к своей организации. Таким образом, исследование, направленное на выявление социально-психологических детерминант развития лояльности медицинского персонала является актуальным с точки зрения современной теории и практики.

Исследование проводилось по запросу А.В. Кадыковой, заместителя главного врача по медицинской части Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Минздрава России (г. Астрахань) и включало в себя несколько этапов:

1) организационный, связанный с подбором диагностических методик и подготовкой стимульного материала, уточнением графика проведения диагностики врачей;

2) практический – непосредственное проведение диагностики лояльности врачей кардиоцентра;

3) аналитический – обработка и анализ результатов исследования, разработка рекомендаций.

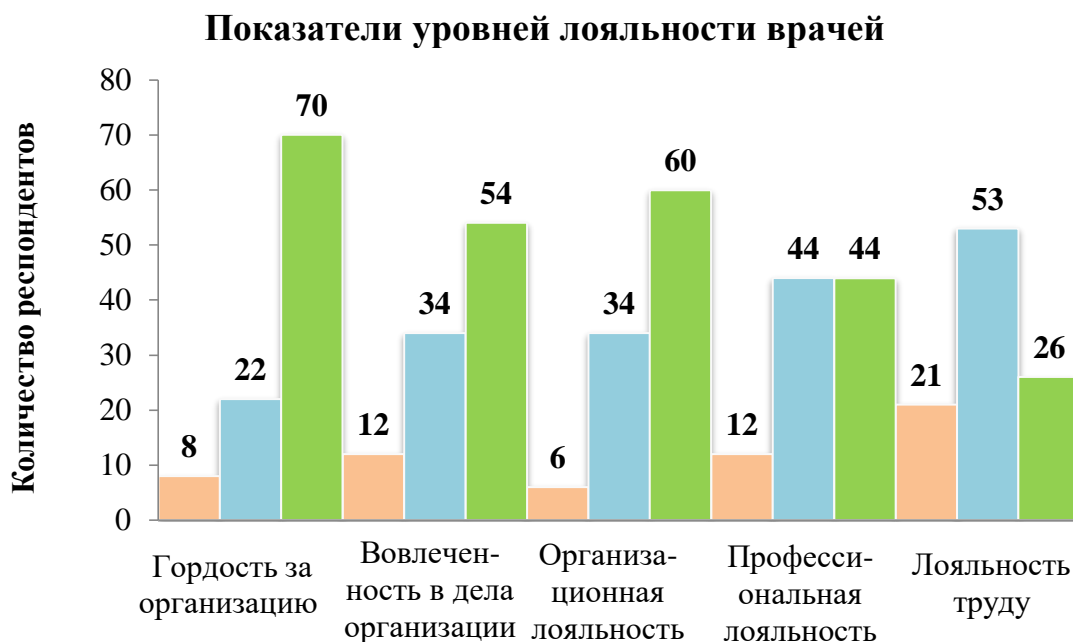
При помощи личностного опросника ЕРІ (методика Г.Айзенка), методики измерения лояльности С.С. Баранской, анкеты для исследования корпоративной культуры Питер-Консалт и метода анкетирования нами определялись показатели по следующим характеристикам:

- 1) экстраверсия,
- 2) нейротизм,
- 3) гордость за организацию,
- 4) вовлеченность в дела организации,
- 5) организационная лояльность,
- 6) профессиональность труду,
- 7) лояльность труду,
- 8) мотивация и мораль,
- 9) пол,
- 10) возраст,
- 11) руководящая должность,

На рисунке, представленном ниже, мы наглядно отобразили результаты, полученные при помощи методики измерения лояльности С.С. Баранской (см. рисунок 1). Как видим, для переменных «гордость за



организацию», «вовлеченность в дела организации» и «организационная лояльность» преобладает высокий уровень развития. Для переменной «лояльность труду» соответствует средний уровень развития. Равные большие значения получены при оценке профессиональной лояльности (средний и высокий уровень). Полученные результаты говорят о достаточно высоком уровне лояльности врачей кардиоцентра на момент исследования.



*Примечание:* ■ – низкий уровень; ■ – средний уровень; ■ – высокий уровень.

Рис. 1. Результаты оценки уровней развития переменных лояльности по методике С.С. Баранской

Далее мы приводим диаграмму данных, полученных при помощи анкеты Питер-Консалт, оценивающую уровень развития корпоративной культуры. Как видим из рисунка 3 (см. рисунок 1), 41 респондент оценили уровень развития корпоративной культуры кардиоцентра, как очень высокий, 38 – как высокий, 18 – как средний, и лишь 3 респондента имеют тенденцию к деградации, то есть дали очень низкую оценку уровню корпоративной культуры. Тем не менее, полученные данные имеют позитивную картину и свидетельствуют нам о том, что уровень развития корпоративной культуры может оказывать влияние на лояльность врачей медицинского учреждения.

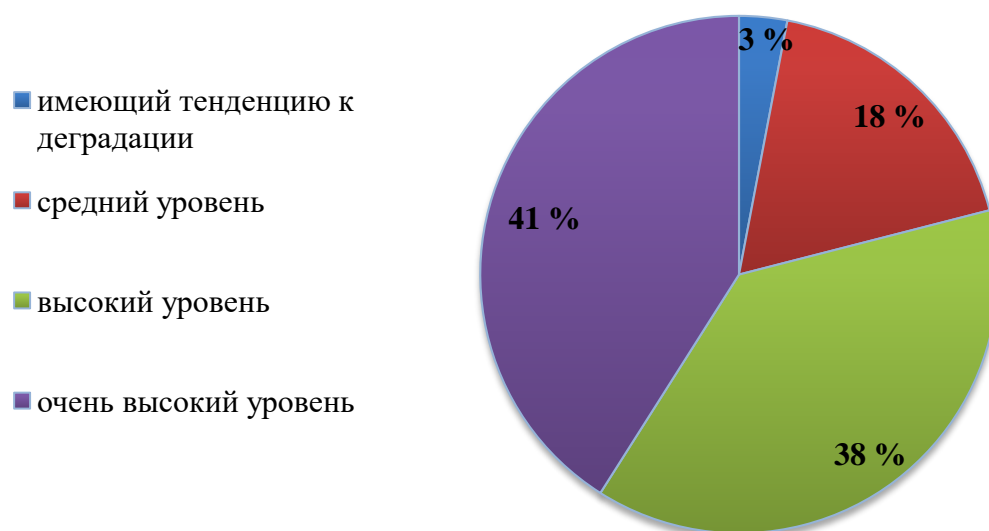


Рис. 1. Уровень развития корпоративной культуры кардиоцентра  
 Для проверки нормальности распределения количественных переменных мы вычислили критерий Колмогорова-Смирнова для одной выборки, так как  $n=100$  (см. таблица 1):

Таблица 1

#### Проверка нормальности распределения

Переменные	Значение критерия	Уровень значимости
Возраст	0,938	0,342
<b>Гордость за организацию</b>	<b>2,498</b>	<b>0,000</b>
<b>Вовлеченность в дела организации</b>	<b>1,527</b>	<b>0,019</b>
Организационная лояльность	0,939	0,342
<b>Профессиональная лояльность</b>	<b>1,868</b>	<b>0,002</b>
Лояльность труду	1,171	0,129
Индекс корпоративной культуры	1,002	0,268
Экстраверсия	1,055	0,216
<b>Нейротизм</b>	<b>1,397</b>	<b>0,040</b>

Как видим, достоверные различия на уровне статистической значимости ( $p < 0,05$ ) выявлены для шкал «гордость за организацию», «вовлеченность в дела организации», «профессиональная лояльность» и «нейротизм».

Для оценки влияния социальных факторов на уровень развития лояльности врачей мы исследовали ее связь с корпоративной культурой, вычислив коэффициент линейной корреляции Пирсона ( $r$ ) для количественных переменных, значимо не отличающихся от нормального распределения (нелояльное поведение, организационная лояльность и лояльность труду); коэффициент ранговой корреляции Спирмена ( $r_s$ ) для переменных, имеющие достоверные различия нормальности распределения (см. табл. 2).

### Исследование связи корпоративной культуры и лояльности врачей

Социальный фактор	Тестовые переменные	Значение коэффициента корреляции	Уровень значимости
Индекс корпоративной культуры	Гордость за организацию	$rs = 0,444^{**}$	<b>0,000</b>
	Вовлеченность в дела организации	$rs = 0,440^{**}$	<b>0,000</b>
	Организационная лояльность	$r = 0,450^{**}$	<b>0,000</b>
	Профессиональная лояльность	$rs = 0,396^{**}$	<b>0,000</b>
	Лояльность труду	$r = 0,427^{**}$	<b>0,000</b>

*Примечание:* r - коэффициент линейной корреляции Пирсона, rs – коэффициент ранговой корреляции Спирмена

В процессе корреляционного анализа была выявлена умеренная положительная связь высокой степени значимости индекса корпоративной культуры с показателями развития гордости за организацию, вовлеченности в дела организации, развития организационной лояльности, профессиональной лояльности и лояльности труду. Иными словами, чем выше индекс корпоративной культуры врачей, тем выше их показатели перечисленных переменных лояльности. Таким образом, мы делаем вывод, что уровень корпоративной культуры учреждения оказывает прямое и наибольшее влияние на развитие лояльности врачей кардиоцентра.

С целью выявления статистических достоверных различий в показателях лояльности врачей, занимающих руководящие должности по сравнению с врачами-исполнителями, мы вычислили критерий t-Стьюдента для переменных с нормальным распределением и критерий U-Манна-Уитни для переменных, значения которых отличаются от нормального распределения. Как видим из таблицы 3, достоверные различия между руководителями и исполнителями по средним значениям всех переменных – отсутствуют ( $p > 0,05$ ). Таким образом, мы можем сделать вывод, что такой социальный фактор, как должностной статус врачей, не оказывает влияния на уровень их лояльности.

### Оценка достоверности различий в показателях лояльности между руководителями и исполнителями

Тестовые переменные	Средние значения		Значение критерия	Уровень значимости
	Руководители	Исполнители		
Гордость за организацию	21,61	21,94	U = 665	0,662
Вовлеченность в дела организации	19,11	19,97	U = 670,5	0,706
Организационная лояльность	62,35	60,25	t = 0,893	0,374

Профессиональная лояльность	60,33	62,39	U = 672	0,715
Лояльность труду	43,83	50,35	t = -1,693	0,094

*Примечание:* t – значение критерия Стьюдента для независимых выборок,

U – значение критерия Манна-Уитни

Для оценки влияния выбранных психологических факторов мы исследовали связь лояльности врачей с их возрастом и индивидуально-динамическими характеристиками темперамента, так же вычислив коэффициент линейной корреляции Пирсона (r) и коэффициент ранговой корреляции Спирмена (rs) (см. табл. 4); и различия в показателях лояльности между врачами-мужчинами и врачами-женщинами при помощи критерия t-Стьюдента для независимых выборок и критерия U-Манна-Уитни. (см табл. 5).

Результаты корреляционного анализа показали нам, что связь возраста с переменными лояльного поведения является статистически значимой для переменной «организационная лояльность» ( $p < 0,05$ ) то есть возрастные особенности могут оказать влияние на формирование эмоциональной связи сотрудника с организацией и включенность в ее деятельность в целом. С другими переменными лояльности связь возраста не является статистически значимой (см. табл. 4).

Таблица 4

#### Исследование связи возраста, индивидуально-динамических характеристик темперамента и лояльности врачей

Психологический фактор		Тестовые переменные	Значение коэффициента корреляции	Уровень значимости
Возраст		Гордость за организацию	rs = 0,100	0,333
		Вовлеченность в дела организации	rs = 0,181	0,077
		<b>Организационная лояльность</b>	<b>r = 0,226*</b>	<b>0,029</b>
		Профессиональная лояльность	rs = 0,163	0,112
		Лояльность труду	r = -0,026	0,800
Характеристики темперамента	Экстраверсия	Гордость за организацию	rs = 0,435**	0,000
		Вовлеченность в дела организации	rs = 0,318**	0,001
		<b>Организационная лояльность</b>	<b>r = 0,434**</b>	<b>0,000</b>
		Профессиональная лояльность	rs = 0,228*	0,024
		Лояльность труду	r = 0,178	0,082
	Нейротизм	Гордость за организацию	rs = -0,307**	0,002
		Вовлеченность в дела организации	rs = -0,339**	0,001

	<b>Организационная лояльность</b>	<b>rs = - 0,279**</b>	<b>0,007</b>
	<b>Профессиональная лояльность</b>	<b>rs = - 0,269**</b>	<b>0,008</b>
	Лояльность труду	rs = 0,130	0,203

*Примечание:* r – коэффициент линейной корреляции Пирсона,  
rs – коэффициент ранговой корреляции Спирмена

Значения, полученные нами при вычислении коэффициента линейной корреляции Пирсона, указывают на умеренную положительную связь высокой статистической значимости экстраверсии с организационной лояльностью. То есть, чем выше степень экстраверсии, тем выше показатели организационной лояльности сотрудника. Слабая связь на уровне статистической значимости существует между профессиональной лояльностью и экстраверсией, таким образом, чем более выражена экстраверсия у сотрудника, тем выше показатели его профессиональной лояльности.

Так как значение переменной «нейротизм» отличается от нормального распределения, мы вычислили коэффициент Спирмена (rs) для выявления силы связи данной характеристики темперамента с переменными лояльного поведения. Как видим из таблицы 5, вовлеченность в дела организации имеет умеренную отрицательную связь высокой статистической значимости со степенью нейротизма. Другими словами, чем больше показатели переменной «нейротизм», тем меньше сотрудник вовлечен в дела организации, и наоборот. Так же нами выявлена умеренная отрицательная связь средней силы статистической значимости переменной «нейротизм» с гордостью за организацию и слабая отрицательная связь средней силы с переменными «организационная лояльность» и «профессиональная лояльность», то есть чем ниже степень нейротизма сотрудника, тем выше показатели перечисленных показателей лояльного поведения, и наоборот.

Таблица 5

#### **Оценка достоверности различий в показателях лояльности между мужчинами и женщинами**

Тестовые переменные	Средние значения		Значение критерия	Уровень значимости
	Мужчины	Женщины		
Гордость за организацию	21,57	22,11	U = 1136	0,887
Вовлеченность в дела организации	19,62	19,96	U = 1128,5	0,846
Организационная лояльность	62,31	59,44	t = 1,572	0,119
Профессиональная лояльность	59,36	64,04	U = 912	0,075
Лояльность труду	47,93	50,07	t = -0,701	0,485

*Примечание:* t – значение критерия Стьюдента для независимых выборок, U – значение критерия Манна-Уитни

Как видим из таблицы 5, достоверные различия в показателях лояльности врачей-мужчин и врачей-женщин по средним значениям не были выявлены, то есть можно говорить о том, что биологический пол не является

фактором, оказывающим влияние на уровень развития лояльности врачей.

В итоге, мы выявили и изучили связь показателей лояльного поведения и социально-психологических факторов, которые влияют на проявление того или иного уровня лояльности. Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод, что лояльность медицинского персонала действительно обусловлена воздействием как организационных условий (индекс корпоративной культуры), так и психологических факторов (возрастные особенности, индивидуально-динамические характеристики темперамента).

#### **Использованные источники:**

1. Баранская С.С. Методика измерения лояльности / С.С. Баранская. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://psystudy.ru>
2. Доминяк В. И. Лояльность персонала как социально-психологическая установка / В. И. Доминяк // Персонал-Микс. – 2002. – №5. – 73 с.
3. Мерзлякова С. В. Управление лояльностью медицинского персонала посредством развития корпоративной культуры / С. В. Мерзлякова // Научный вестник Астраханского филиала РАНХиГС. – 2015. – С. 115-120.
4. Мерзлякова С. В. Факторы развития организационной лояльности среднего медицинского персонала / С. В. Мерзлякова, Л. П. Киноншоева // Научные перспективы XXI века. Достижения и перспективы нового столетия: труды международной научно-практической конференции.– 2015. – № 2 (9). – С. 135-138

**УДК 517**

*Подкопаева Д. А.  
студент 1 курса  
Институт управления  
Маслакова Л. Ф.  
старший преподаватель  
кафедра «Общей математики»  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет  
Россия, г. Белгород*

### **ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ РИСКА И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В УПРАВЛЕНИИ**

*Аннотация:*

*В статье описаны понятия «принятие решений в условиях риска» и «принятие решений в условиях неопределенности», признаки теории принятия решений, матрица принятия решений, принятие решений в условиях риска и методы принятия решений в условиях риска, принятие решений в условиях неопределенности, критерии выбора события и факторы неопределенности.*

*Ключевые слова:* принятие решений в условиях риска, принятие

*решений в условиях неопределенности, методология принятия решений, альтернатива выбора и события, факторы риска.*

*Podkopaeva D. A.  
student*

*1st year, Institute of management  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

*Maslakova L. F.  
senior teacher of the Department of General Mathematics  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

### **MAKING DECISIONS AT RISK AND IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY IN MANAGMENT.**

Annotation:

In the article the following terms are described: making decision at risk and making decision in conditions of uncertainty in management, signs of the theory of making decisions, matrix of making decisions, making decisions at risk and methods of making decisions at risk, making decisions in conditions of uncertainty, event selection criteria and uncertainty factors.

Key words: making decisions at risk, making decisions in conditions of uncertainty, methodology of making decisions, alternative of choice and event, risk factors.

Ответственность за выбор, принятое решения в условиях риска и неопределенности полностью лежит на «управляющем лице», например, руководителе, начальнике какого-либо отдела, директоре, управляющем, то есть на человеке, предопределяющем финансовые вложения, возможную потерю финансов или их возможный рост. От решения человека, от процента субъективности его мнения зависит дальнейшее развитие событий. Чтобы принять правильное решение, о котором в дальнейшем не придется сожалеть, была разработана теория принятия решений.

Концепции и методологии теории принятия решений являются важной основой для обоснования и выбора, связанных с финансовыми рисками. Теории принятия решений свойственна неизвестность поведения конкретно взятых параметров, не позволяющих четко определить конечный результат.

В зависимости от степени неизвестности данных параметров существуют условия риска и условия неопределенности. Условия риска- предполагают собой вероятность наступления событий, которые влияют на конечный результат, с неопределенной степенью точности. Условия неопределенности- их суть заключается в том, что из-за недостатка или отсутствия важной и необходимой информации вероятность не может быть установлена априори. Теория принятий решений в своей основе имеет несколько признаков:

1. *Объект принятия решения четко определен и по нему известны важные из всех возможных факторов риска.* Объектами финансового менеджмента могут быть финансовая операция, определенный вид ценных бумаг, группа конкурирующих реальных инвестиционных проектов.

2. *Показатель, избираемый по объекту принятия решений, самым лучшим образом характеризует результативность и действенность решений.* Существует два вида операций- краткосрочные и долгосрочные. Показателем краткосрочных финансовых операций является, как правило, сумма или уровень чистой прибыли. Показателем долгосрочных финансовых операций является чистый приведенный доход или внутренняя ставка доходности.

3. *Показатель, избираемый по объекту принятия решений, является характеристикой по отношению к уровню финансового риска.* Финансовый риск во многих случаях характеризуется показателем степени допустимого отклонения уже известного индекса результативности/эффективности от его средней или предвиденной величины.

4. *Имеется конечное количество альтернатив принятия решения.* Конечное число альтернативных реальных инвестиционных проектов, способов осуществления определенной финансовой операции, конкретных ценных бумаг.

5. *Имеется конечное число ситуаций развития события под влиянием изменения факторов риска.* Каждая из таких ситуаций в финансовом менеджменте характеризует одно из допустимых предстоящих положений внешней финансовой среды под воздействием модификации возможных индивидуально взятых факторов риска. Количество возможных ситуаций в течение времени, определенного для принятия верного решения, должно заключаться в интервале от сугубо оптимистических, благоприятных ситуаций до сугубо пессимистических, неблагоприятных ситуаций.

6. *Для каждого сочетания альтернатив принятия решений и «сюжета» развития ситуаций и событий определен, как правило, конечный исход результативности принятого решения.* Чётко определенный размер суммы чистой прибыли, чистого приведенного дохода, которое соответствует конкретному сочетанию.

7. *Для каждой ситуации, принятой к рассмотрению, допустима или недопустима оценка вероятности наступления данной ситуации.* Допустимость реализации оценки вероятности разграничивает всю систему принимаемых решений, напрямую связанных с риском, на уже рассмотренные условия и обоснования- условия риска и условия неопределенности.

8. *Отбор нужного и подходящего для данной ситуации решения осуществляется самой подходящей возможных, принятых к рассмотрению, альтернатив.*



Методология принятия решений предполагает наличие некоторой системы, характеризующей все зависимости и последовательности, выражающейся в «матрице принятия решений»

Варианты альтернатив принятия решений	Варианты ситуаций развития событий			
	B1	B2	...	B n
A1	C11	C12	...	C1 n
A2	C21	C22	...	C2 n
...	...	...	...	...
A n	C n1	C n2	...	C nn

В представленной мной матрице A1, A2, An характеризуют каждый из возможных вариантов альтернатив принятия решений, B1, B2, Bn - каждый из возможных вариантов ситуации развития событий. Значения C11, C12, C1n, C21, C22, C2n, Cn1, Cn2, Cnn – конкретный уровень результативности решений, сопоставляемых данной альтернативе при определенной ситуации.

Данная матрица рассматривает показатель результативности, именно поэтому ее называют одним из видов матриц- «матрица выигрышей». В пределах данной матрицы производят расчет лучшего из возможных решений по определенному критерию. Технология расчета для условий риска и условий неопределенности дифференцируема.

#### ***Принятие решений в условиях риска.***

Чтобы действия не были безрезультативными или имели негативный характер, например, слишком большой риск потерять некоторую сумму денег, необходим прогноз развития событий во всех возможных направлениях. Существует несколько методов прогнозирования:

1. Метод социально-экономического прогнозирования.
2. Статистические методы прогнозирования.
3. Экспертные методы прогнозирования

Рассмотрим эти методы немного подробнее:

1. Метод социально-экономического прогнозирования.

В этом методе рассматривается необходимость учета социальных, экологических, экономических, политических и технологических факторов, факторов научно-технического прогресса и конкурентного окружения и вместе с ними прогнозирование доходов и расходов как предприятий, так и общества в целом.

2. Статистические методы прогнозирования.

Этот метод основан на функции, определенной в итоге суммой на оси времени. Ключевыми задачами этого метода являются интерполяция и экстраполяция.

### 3. Экспертные методы прогнозирования.

На основе метода Дельфи и метода сценариев формируются определенные процедуры подготовки и принятия решений, в которых используются методы экспертных оценок. Примером могут служить процедуры распределения финансирования научно-исследовательских работ (на основе балльных оценок или парных сравнений), оценки, кабинетных маркетинговых исследований, технико-экономического анализа, выбора и сравнения инвестиционных проектов.

#### *Принятие решений в условиях неопределенности*

Принятие решений в условиях неопределенности не требует знание всех возможных вариантов событий, заведомо выигрышных, а также не подразумевает степень вероятности происхождения этих событий, вся суть заключается в том, что вероятность происхождения того или иного события неизвестна субъекту, который должен принять решения, связанное с риском. При выборе одного из альтернативных вариантов субъект выбирает вариант, который ему предпочтительнее, но с учетом соответствия критериям выбора из различных развитий события.

Существует несколько критериев, основные из них будут рассмотрены более подробно.

1. Критерий Вальда (критерий «максимина»).

2. Критерий «максимакса».

3. Критерий Гурвица (критерий «оптимизма-пессимизма» или «альфа-критерий»).

4. Критерий Сэвиджа (критерий потерь от «минимакса»).

Критерий Вальда, известный также как критерий максимина, основан на выборе альтернативы, имеющей «статус» лучшей из имеющихся худших и максимальной из всех имеющихся минимальных. Этот критерий используется в большинстве случаев объектом, не склонным к рискованным решениям или пессимистично воспринимающим окружающий мир.

Критерий «максимакса» основывается на выборе лучшего варианта из возможных лучших альтернатив и максимального из имеющихся максимальных вариантов. Этот критерий характерен субъектам, склонным к риску или оптимистично воспринимающим окружающий мир.

Критерий Гурвица, также известный как критерий «оптимизма-пессимизма» или как «альфа-критерий», даёт возможность определить «нейтральный» исход события, который заключен в области между критериями «максимакса» и «максимина». Область между этими значениями связано через выпуклую линейную функцию. Определить оптимальную альтернативу в решении, связанном с риском, по критерию Гурвица была выведена следующая формула:

$$A_i = a * \text{Э MAX}_i + (1 - a) * \text{Э MIN}_i,$$

где  $A_i$  — средневзвешенная результативность по критерию Гурвица для определенной альтернативы;

$\alpha$  — альфа-коэффициент, он принимается с учетом конкретного рискованного предпочтительного выбора в поле от 0 до 1 (по данной шкале все значения, стремящиеся и более близкие к 0, характерны для субъекта, не предрасположенного к риску; значение, заключенное ровно по середине между 1 и 0 и равное 0,5 характерно для субъекта, который нейтрально относится к риску; значения, которые стремятся к 1, характерны для субъекта, предрасположенного к риску);

$\text{Э MAX}_i$  — максимальное значение результативности для определенной альтернативе;

$\text{Э MIN}_i$  — минимальное значение результативности для определенной инициативе.

Критерий Гурвица является предпочтительным критерием для субъектов, которые хотели бы как можно точнее идентифицировать показатель возможных рисков своего выбора последствием установления значения для альфа-коэффициента.

Критерий Сэвиджа, второе его название- критерий потерь от «минимакса», предполагает наличие гипотетической альтернативы, которая уменьшает размеры максимально возможных потерь для каждого из предполагаемых решений. С использованием этого критерия «матрица решения» трансформируется в «матрицу потерь» или «матрицу риска», в которой значения результативности трансформируются в значения размеров потерь при альтернативных вариантах развития «сюжета» события.

Данный критерий, как правило, используются не склонными к риску субъектами.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что ситуации, в которых не представляется возможным определить вероятность происхождения предполагаемых результатов, и решения, принимаемые в таких условиях называются решениями, принимаемыми в условиях неопределенности. Неопределенность решений возникает вследствие нескольких факторов:

1. При большом количестве элементов или объектов в системе.
2. При недостатке или неточности информации.
3. При низком уровне квалификации или профессионализма субъекта, производящего решение в условиях неопределенности.
4. При ограниченном времени действия.

#### **Использованные источники:**

1. [А.И. Орлов «Теория принятия решений» Учебное пособие.](#) - М.: Издательство "Март", 2004.
2. Д .Канеман, П .Словик, А .Тверски. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. – Харьков: Издательство Институт прикладной психологии «Гуманитарный Центр», 2005. – 632 с.
3. Статья Игоря Александровича Бланка, доктора экономических наук, профессора кафедры экономики предпринимательства Киевского торгово-экономического университета.

УДК: 371:4

*Полтавец А.А.  
магистрант*

*Кайль Я.Я., доктор экономических наук  
профессор*

*Федеральное государственное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
социально-педагогический университет»  
Россия, г. Волгоград*

### **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАДРОВОГО И ДОКУМЕНТАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ**

*Рассматриваются основные направления кадрового и документационного обеспечения. Разъясняются маршруты движения документов. Устанавливаются основные функции кадрового и документационного обеспечения.*

*Ключевые слова: организация, руководитель, сотрудник, маршрут, документ, делопроизводство, инновация, менеджер, функции, направления.*

*Poltavets A.A.*

*Graduate student*

*Federal State Educational Institution  
higher education*

*«The Volgograd state*

*Social and pedagogical university»*

*Russia, Volgograd*

*Kayl YA.YA.*

*Doctor of Economics, Professor*

*Federal State Educational Institution  
higher education*

*«The Volgograd state*

*Social and pedagogical university»*

*Russia, Volgograd*

### **BASIC DIRECTIONS OF PERFECTION OF HUMAN AND DOCUMENT MANAGEMENT**

The basic directions of personnel and documentation support. Explains the routes of documents. Establishes the basic functions of personnel and documentation support.

Keywords: organization, officer, employee, route, document, records management, innovation, management, functions, directions.

В период современных инноваций и технологий само собой возникает

вопрос о совершенствовании работы службы управления персоналом, а именно кадрового и документационного обеспечения на новом уровне.

Под инновацией понимается создание каких либо новшеств внутри организации. Она подразумевает создание новых технических и технологических идей, подходов, методов в любой сфере деятельности.

Кадровое обеспечение системы управления представляет собой планомерную и целенаправленную работу с персоналом аппарата управления, включающую в себя найм грамотных специалистов, подготовку и переподготовку их для соответствия изменяющимся условиям и другую необходимую деятельность. [1; 59]

В качестве основных направлений, по которым в ближайшее время будет развиваться кадровое обеспечение, можно рекомендовать следующее: менеджерам использовать в своей работе на новые стандарты, проводить политику равных возможностей сотрудников организации, расширять участие кадров в принятии решений, ориентироваться на делегирование полномочий, в управленческой практике учитывать демографические изменения, а так же изменения в структуре рабочей силы, увеличивать численность занятых на неполном рабочем дне, и уделять должное внимание стимулирующим выплатам по результатам работы каждого сотрудника в отдельности, что дает большой стимул к поднятию производительности труда.

В развитии кадрового обеспечения немаловажной ролью является делопроизводство и документооборот.

Прежде, чем рассмотреть основные направления совершенствования документационного обеспечения управления, дадим этому определению понятие.

Согласно ГОСТ Р 51141-98 «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» делопроизводство или документационное обеспечение управления - это «движение документов с момента их создания или получения, до завершения исполнения, отправки и (или) направления в дело».[5; 114]

В процессе управления организацией требуется быстрая и качественная обработка всей документации, движение которой совершается по определённым маршрутам от места составления или поступления в организацию до сдачи на хранение в архив или отправки заинтересованным учреждениям. [6] Это движение документов принято называть документооборотом.

Документационное обеспечение управления является важной составной частью процессов управления и принятия управленческих решений, существенно влияющей на оперативность и качество управления.

Основными функциями документационного обеспечения являются следующие виды работ:

- приём, регистрация и распределение документов по исполнителям;

- оформление и отправка исходящих документов;
- изготовление и размножение документов;
- контроль над сроками исполнения документов;
- хранение документов;
- методическое руководство для всех подразделений организации по вопросам постановки делопроизводства;
- повышение квалификации персонала по делопроизводству в соответствии с инновационными технологиями.[4; 16]

Для совершенствования документационного обеспечения необходимо своевременно разрабатывать единую нормативно-методическую основу, принципы и правила документирования информации и работы с документированной информацией, стандартизировать и унифицировать документы, разрабатывать общероссийский классификатор технико-экономической и социальной информации. Согласно федеральной целевой программе - обеспечивать информационную безопасность и защиту информации от несанкционированного доступа.

Успешная деятельность любой организации зависит от высокой результативности совместного и сплоченного труда занятых в ней работников, от их квалификации, профессиональной подготовки и уровня образования.

Для совершенствования документационного обеспечения в службе управления персоналом желательно приобрести и освоить автоматизированную систему управления - АСУ-1С Кадры.

АСУ-1С Кадры - система, которая позволяет решить вопросы, связанные с учётом кадров, движением трудовых ресурсов, как по организации в целом, так и внутри подразделений.[2; 218]

Компьютерная система, предусматривающая автоматизацию не только традиционных функций делопроизводства, но и реализацию принципиально новых возможностей управления документооборотом в целом в организации, выполнение справочно-аналитической работы, а также использование элементов электронного документооборота, позволит поднять работу менеджера по персоналу на качественно иной уровень и будет способствовать повышению оперативности и деятельности предприятия. [3; 43]

Завершить статью хотелось бы, подытожив следующее: документационное и кадровое обеспечение системы управления человеческими ресурсами приобретает колоссальную значимость для эффективной деятельности службы управления персоналом. Организация работы с документами влияет на качество работы аппарата управления, организацию и культуру труда сотрудников предприятия. От того, насколько профессионально ведётся документация, зависит успех управленческой деятельности в целом и главная задача руководства предприятия – обеспечить службу управления персоналом

высококвалифицированным менеджером по персоналу, знания и умения которого соответствует современным стандартам.

**Использованные источники:**

1. Кайль Я.Я., Епина В.С. Актуализация партисипативного подхода к формированию системы публичной власти в современной России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность 33 (174) – 2012. - С. 57-63.
2. Кайль Я.Я., Епина В.С. Совершенствование системы государственного управления и его влияние на состояние социально-экономического развития субъектов рф (на примере субъектов РФ ЮФО) // Бизнес. Образование. Право. Вестник волгоградского института бизнеса, 2013, № 4 (25). С. 216-224.
3. Кайль Я.Я., Ламзин Р.М. Инновационные информационные технологии государственного регулирования малого предпринимательства // Электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ «Грани познания». № 4(47). Октябрь 2016 С. 40-44.
4. Кайль Я.Я., Ламзин Р.М. Эффективность и результативность применения инновационных технологий в государственном управлении: отечественный и зарубежный опыт // Региональная экономика. Юг России. - № 3 (13). - 2016. - С. 15-24.
5. Кайль Я.Я., Ламзин Р.М. Я.Я., Максимчук О.В. Качественные методы определения систем публичного управления социально-экономическими процессами на уровне города // Фундаментальные исследования. - № 7-1. – 2016. – С. 111-115.
6. Чичерин Ю.А. Жугин А.В. Типология и иерархия задач управления интеллектуально-креативными ресурсами в рамках развития кадрового потенциала организации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.scienceforum.ru/2014/759/2861> (дата обращения: 05.01.17).

**УДК 37.08**

*Поляков Д.Д., к.пед.н.  
доцент, заместитель директора  
Рыбальченко Н.В.  
начальник отдела*

*Старооскольский институт развития образования  
Россия, г. Старый Оскол*

**ОПЫТ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАТИВНОГО КАДРОВОГО РЕЗЕРВА  
РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
СТАРООСКОЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

*Аннотация.* В данной статье представлен опыт подготовки оперативного кадрового резерва руководителей образовательных организаций. Особенностью реализации данной деятельности заключается в использовании проектно-целевого подхода. Актуальность проекта

заключается в реализации стратегических направлений образовательной политики Старооскольского городского округа по совершенствованию кадрового потенциала руководителей системы образования.

*Ключевые слова:* управление персоналом, оперативный кадровый резерв, руководящие работники, образовательные организации, ротация кадров.

*Polyakov D.D., Ph.D. in Pedagogical Science, associate professor  
Deputy Director*

*Starooskolsky Institute for the Development of Education  
Russian Federation, Stary Oskol*

*Rybalchenko N.V.  
Head of Department*

*Starooskolsky Institute for the Development of Education  
Russian Federation, Stary Oskol*

### **EXPERIENCE OF PREPARATION OF THE OPERATIONAL STAFFING RESERVE OF HEADS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE STAROOSKOL CITY DISTRICT**

*Annotation.* This article presents the experience of training the operational staff reserve of heads of educational organizations. A feature of the implementation of this activity is the use of the project-targeted approach. The urgency of the project is to implement the strategic directions of the educational policy of the Starooskolsky urban district to update and improve the human resources of the heads of the education system.

*Keywords:* personnel management, operational personnel reserve, leading employees, educational organizations, personnel rotation.

Опрос руководителей, назначенных в период с 2013 по 2016 годы из числа лиц, включенных в резерв руководящих кадров, показал, что большинство из них, обладая необходимыми для осуществления управленческой деятельности качествами, испытывают затруднения, связанные с отсутствием в достаточной степени сформированных профессионально-управленческих компетенций. Молодые управленцы проходят длительный период адаптации при вступлении в должность, что сказывается на эффективности работы образовательной организации.

Согласно данным мониторинга возрастного состава руководителей образовательных организаций округа, проведенного в 2016 году, количество работников организаций сферы образования Старооскольского городского округа, достигших пенсионного возраста, составляет 26 человек (22%) от общего числа руководителей.

Для решения вышеуказанных проблем необходимо фундаментальным образом изменить подходы к подбору руководящих кадров сферы образования посредством проведения планомерной, целенаправленной



кадровой политики.

С этой целью в 2017 году на был инициирован проект на муниципальном уровне «Создание модели подготовки оперативного кадрового резерва руководителей образовательных организаций Старооскольского городского округа», разработанный в рамках реализации нормативных правовых документов федерального [2], регионального [3] и муниципального [4, 1] уровней.

Цель проекта – сформировать профессионально-управленческие компетенции у 100% резервистов, вошедших в оперативный кадровый резерв руководителей образовательных организаций Старооскольского городского округа к 22.12.2017 г.

Для достижения обозначенной цели была разработана модель подготовки оперативного кадрового резерва руководителей образовательных организаций Старооскольского городского округа.

Первый этап реализации модели предполагает решение задачи планирования подготовки и формирования оперативного кадрового резерва руководителей образовательных организаций Старооскольского городского округа.

Для реализации данной задачи были выполнены следующие работы:

- составлен профиль профессионально-управленческих компетенций успешного руководителя образовательной организацией;
- разработан диагностический инструментарий для отбора кандидатов в оперативный кадровый резерв руководителей образовательных организаций;
- проведена диагностика кандидатов в оперативный кадровый резерв руководителей образовательных организаций;
- по результатам диагностики сформирован оперативный кадровый резерв руководителей образовательных организаций Старооскольского городского округа.

Второй этап предполагает решение задачи обучения резервистов оперативного кадрового резерва руководителей образовательных организаций Старооскольского городского округа.

Было организовано обучение по разработанной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации резервистов «Современные подходы к проектированию образовательных систем» (108 часов). В число слушателей вошли 25 работников образовательных организаций. Обучение по данной программе нацелено на формирование у резервистов управленческих компетенций, позволяющих эффективно управлять финансово-экономическими, материально-техническими, кадровыми ресурсами образовательной организации.

С сентября 2017 года планируется организация стажировки резервистов на базе образовательных организаций городского округа, а также проведение коучинг-семинара «Управление и лидерство».

Третья задача, решаемая в рамках модели, предполагает мониторинг эффективности подготовки резервистов оперативного кадрового резерва руководителей муниципальных образовательных организаций Старооскольского городского округа, а также создание банка данных резервистов для последующей ротации.

Создание модели подготовки оперативного кадрового резерва руководителей образовательных организаций Старооскольского городского округа позволяет решить целый комплекс проблем кадрового состояния в области административного руководства учреждениями образования, связанных с отсутствием целенаправленной системы подготовки резерва на замещение вакантных управленческих должностей.

#### **Использованные источники:**

1. Муниципальная программа «Развитие образования Старооскольского городского округа на 2015-2020 годы» [Электронный ресурс]: утверждена постановлением Глава администрации Старооскольского городского округа Белгородской области от 30 октября 2014 года N 3681 / Старооскольский городской округ. Официальный сайт органов местного самоуправления. – Режим доступа: <http://oskolregion.ru>
2. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: утверждена распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 N 2227-р / Консультант-плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Стратегия развития дошкольного, общего и дополнительного образования Белгородской области на 2013-2020 годы [Электронный ресурс]: утверждена постановлением Правительства Белгородской области от 28 октября 2013 года N 431-пп / Губернатор и Правительство Белгородской области. – Режим доступа: <http://old.belregion.ru>
4. Стратегия социально-экономического развития Старооскольского городского округа на долгосрочный период до 2025 года, включая среднесрочную программу до 2017 года [Электронный ресурс]: утверждена решением Совет депутатов Старооскольского городского округа Белгородской области от 19 декабря 2008 года N 224 (в редакции решений Совета депутатов Старооскольского городского округа Белгородской области от 31.10.2013 N 123) / Информационный портал Белгородской области. – Режим доступа: <http://belgorod.regnews.org>

*Пономарева Е.Г.  
студент 2 курса  
Ходоренко А.Л.  
студент 2 курса  
факультет Банковского дела  
научный руководитель: Давыдова Н.Л., к.э.н.  
доцент  
кафедра банковского дела  
Полесский государственный университет  
Беларусь, г. Пинск*

*Ponomareva E.G.  
Khodorenko A.L.  
Second-year student of the Faculty of Banking  
Scientific adviser: candidate of economic sciences  
Associate Professor, Department of Banking Davydova N.L.  
Polessky State University  
Belarus, Pinsk*

**РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ  
БЕЛАРУСЬ  
DEVELOPMENT OF BANKING CREDITING IN THE REPUBLIC  
OF BELARUS**

***Аннотация:** В данной статье рассмотрено банковское кредитование Республики Беларуси, как значительный инструмент влияния на экономику страны. Проведен анализ об объемах кредитов, предоставленных банками Республики Беларуси за период 2014-2016 гг., и на этой основе сделаны соответствующие выводы. В статье рассмотрены также проблемы и перспективы развития банковского кредитования.*

***Abstract:** In this article, banking crediting of the Republic of Belarus is considered as a significant instrument of influence on the economy of the country. The analysis of the volumes of loans provided by the banks of the Republic of Belarus for the period 2014-2016 is conducted, and on this basis the relevant conclusions are drawn. The article also examines the problems and prospects for the development of bank lending.*

***Ключевые слова:** банковский кредит; ставка рефинансирования; просроченная и пролонгированная задолженность по кредитам; кредитные риски; кредитополучатель; кредитный портфель.*

***Keywords:** bank loan; refinancing rate; overdue and prolonged debts on loans; credit risks; the borrower; loan portfolio.*

**Банковским кредитом** выступает кредит, в котором в качестве кредитора участвует банк. Его особенности заключаются в участии

финансового посредника – банка, предоставляющего средства, привлеченные им у физических и юридических лиц, причем предоставляются только денежные средства. Экономическое значение банковского кредита зависит от цели, на которую он будет использован кредитополучателем [1].

Банковское кредитование оказывает значительное влияние на развитие экономики Республики Беларусь, являясь средством по оказанию экономической поддержки населения, многих предприятий, и тем самым положительно воздействуя на развитие и совершенствование деятельности секторов национальной экономики.

Субъектами кредитования могут быть юридические и физические лица.

С каждым годом возрастает сумма выдачи кредитов, что положительно влияет на финансовый сектор экономики, а также на экономику в целом. Информация об объемах кредитов, предоставленных банками Республики Беларусь (в денонмированных рублях) за период 2014-2016 гг., представлена в таблице 1.

**Таблица 1 – Динамика выдачи кредитов банками Республики Беларусь физическим и юридическим лицам за период 2014 – 2016 гг., тыс. руб.**

№	Наименование банка	2016	2015	2014
1	ОАО «АСБ Беларусбанк»	15 722 193	15 846 698	14 231 724
2	ОАО «Белагропромбанк»	4 990 234	6 375 889	5 501 163
3	ОАО «БПС-Сбербанк»	3 184 782	4 223 843	3 424 772
4	ОАО «Банк БелВЭБ»	2 391 934	2 174 142	1 700 638
5	ОАО «Белинвестбанк»	1 918 282	2 127 536	1 869 519
6	ОАО «Белгазпромбанк»	1 662 626	1 652 824	1 117 618
7	«Приорбанк» ОАО	1 553 404	1 364 971	1 306 600
8	ЗАО «Альфа-Банк»	782 987	920 785	524 229
9	ЗАО Банк ВТБ (Беларусь)	620 271	845 648	647 429
10	ОАО «Банк Москва – Минск»	525 166	579 718	434 525

Примечание – Источник: [2]

Наибольшим спросом пользуются кредитные продукты ОАО «АСБ Беларусбанка», который за рассмотренные три года предоставил

наибольший объем кредитных ресурсов: в 2016 – 15 722 193 тыс. руб., 2015 – 15 846 698 тыс. руб., в 2014 – 14 231 724 тыс. руб. Второе место по сумме предоставленных кредитов занимает ОАО «Белагропромбанк», который разместил за 2016 год сумму 4 990 234 тыс. руб., за 2015 – 6 375 889 тыс. руб., за 2014 – 5 501 163 тыс. руб. Также в десятку лидеров входят ОАО «БПС-Сбербанк», ОАО «Банк БелВЭБ», ОАО «Белинвестбанк», ОАО «Белгазпромбанк», «Приорбанк» ОАО, ЗАО «Альфа-Банк», ЗАО Банк ВТБ (Беларусь), ОАО «Банк Москва-Минск».

Как показывает статистика, граждане Республики Беларусь и юридические лица отдают предпочтение банкам, которые имеют устойчивый имидж, длительный период функционирования на рынке, развитую филиальную сеть.

Основным содержанием современного этапа в развитии банковского кредитования должно стать расширение и внедрение нового спектра розничных и корпоративных кредитных продуктов, которые бы позволили оптимизировать работу с клиентами по оформлению и предоставлению кредита, усовершенствование методов работы с просроченной задолженностью для повышения качества кредитного портфеля. Также банковское кредитование должно быть направлено на укрепление позиций банковского сектора на финансовом рынке, повышение конкурентоспособности, более детальный контроль кредитных рисков.

С этой целью Национальный банк с учетом складывающейся макроэкономической ситуации в стране постепенно снижал ставку рефинансирования и ставки по своим инструментам.

В Республике Беларусь можно выделить следующие проблемы банковского кредитования: значительный рост в последние годы объемов просроченной задолженности. Просроченная и пролонгированная задолженность по кредитам на 01.01.2016 года составляла 1 422,4 млн. руб., а на 01.001.2017 года возросла на 557,9 млн. руб. или на 64,5%, и составила на начало года 1 422,4 млн. руб.[2]; повышенные кредитные риски, вызванные неустойчивым финансовым положением кредитополучателей.

Банковский кредит является универсальным инструментом распределения и перераспределения капитала в масштабах национального и международного воспроизводственного процесса.

Повышению эффективности кредитования в банках Республики Беларусь будет способствовать совершенствование методов оценки кредитоспособности кредитополучателей, повышение капитализации банковской системы в целях снижения банковских рисков и, соответственно, увеличения устойчивости деятельности банков, снижение объёмов просроченной кредитной задолженности.

В перспективы развития кредитования на ближайшие 5 лет входит уменьшение инфляции на 5 % к 2020 году, снижение ставок по кредитам до 9-11%, установление ставки рефинансирования в качестве базового

инструментом регулирования уровня процентных ставок в экономике.

По мере расширения банковских операций будет осуществляться повышение капитализации банковской системы в целях снижения банковских рисков и, соответственно, увеличения устойчивости деятельности банков.

Приоритетными вопросами кредитования должны выступать устойчивость банковского кредитования (сокращение объемов просроченной задолженности по кредитам, внедрение инновационных банковских технологий, уменьшение ставки рефинансирования) Республики Беларусь и рост его качественных показателей. Благодаря финансированию наиболее рентабельных отраслей и предприятий, банковский кредит содействует структурной перестройке экономики и способствует ее развитию.

#### **Использованные источники:**

1. Финансы. Денежное обращение. Кредит: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям экономики и менеджмента / Е.В. Коломина [и др.] под ред. Г.Б. Поляка. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 639 с.
2. Банковская система Республики Беларусь / [Электронный ресурс] Национальный Банк Республики Беларусь.– 2016. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/system/Banks/FinancialPosition/BalanceSheet/?bank=108&yr=2016&quarter=4>. – Дата доступа: 03.05.2017.

**УДК.619:591.4**

*Портнова К.А.  
студент 1 курса  
факультет БиВМ  
Яньшина А.С.  
студент 1 курса  
факультет БиВМ*

*научный руководитель: Минюк Л.А., к.с.-х.н.  
доцент  
кафедра «Анатомия, акушерство и хирургия»  
ФГБОУ ВО «СГСХА»*

*Россия, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский*

### **РАЗВИТИЕ ЛЕГКИХ ТЕЛЯТ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ ЭМБРИОНАЛЬНОГО ПЕРИОДА**

**Аннотация:** В работе изучены особенности морфологии и развития легких у плодов крупного рогатого скота во второй половине эмбрионального периода. В процессе исследования выяснили что, на 16 неделе уже различимы краниальные правая и левая доли, средняя правая и левая доли, добавочная и каудальная правая и левая доли. На сроке 23 недели в легких появляется четкая сегментарность.

**Ключевые слова:** эмбриогенез, крупный рогатый скот, плод, легкие,

развитие, легкие, теленок, органы, внутренности.

*Portnova K.*

*the student of 1 course of faculty of biotechnology and veterinary medicine, FSBEI « Samara State Agricultural Academy»*

*Minyuk L.*

*Candidate of Agricultural Sciences, associate professor of department «Anatomy, obstetrics and surgery» FSBEI « Samara State Agricultural Academy»*

*Yanshina A.*

*the student of 1 course of faculty of biotechnology and veterinary medicine, FSBEI « Samara State Agricultural Academy»*

## **DEVELOPMENT OF THE LUNG OF COWS IN THE SECOND HALF OF THE EMBRYONIC PERIOD**

### **Annotation**

There is description of features of morphology and development of the lung of the cows in the second half of the embryonic period in this work. In the end we concluded, that it is possible to see the cranial right and left lobes, middle right and left lobes, the additional lobe and caudal right and left lobes at 16th week. There is a clear segmental in the lungs at 23rd week.

**Keywords:** embryogenesis, cattle, fetus, liver, embryonic development.

**Актуальность:** Животноводство – одна из важнейших отраслей современного сельского хозяйства. Особого внимания заслуживает то, что, все факторы, влияющие на развитие плода, а в дальнейшем особи, тесно взаимосвязаны, и изменение любого из них может привести к возникновению тех или иных патологий. Тем не менее, нельзя преуменьшать важность эмбрионального развития, поскольку многие патологии, возникшие в это время, являются необратимыми и приводят к неизбежной выбраковке или гибели особи. Тем более, невозможно оставить без внимания дыхательный аппарат. Подобное отношение к легким соразмерно выполняемым ими функциям.

**Цель:** углубление фундаментальных знаний об эмбриональном развитии легких крупного рогатого скота.

Посредством анатомического препарирования изучены особенности морфологии и развития легких плодов КРС на следующих сроках развития: 16, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 31, 34 недель соответственно. Морфометрия органов осуществлялась при помощи штангельциркуля.

Легкие – парные паренхиматозные органы, занимающие 4/5 полости грудной клетки. Расположены в плевральных мешках, отделены друг от друга средостением. [1,2]

Основная функция легких – обмен кислорода и углекислоты между внешней средой и организмом, однако в период внутриутробной жизни внешнее (легочное) дыхание у плода отсутствует. Тем не менее, с 11 недели беременности плод совершает нерегулярные дыхательные движения, которые способствуют притоку крови к сердцу плода, попаданию амниотической жидкости в трахеобронхиальное дерево и легкие плода, что является одним из важных механизмов обмена околоплодных вод. [4]

Органы дыхания закладываются в конце 3-й недели зародышевой жизни в форме выроста вентральной стенки передней кишки позади зачатка щитовидной железы. Этот полый вырост на своем каудальном конце скоро подразделяется на две части соответственно двум будущим легким. На каждом зачатке легкого появляются шаровидные выступы, соответствующие будущим долям легкого; на зачатке правого легкого их на один больше (добавочная доля). [1,2,3]

На 16 неделе уже различимы краниальные правая и левая доли, средняя правая и левая доли, добавочная и каудальная правая и левая доли. Однако краниальная левая доля ещё не имеет вырезки, делящей её на две части. Орган имеет бледно-розовый окрас, что указывает на малое кровоснабжение. Сегментарность слабо выражена, однако при ближайшем рассмотрении можно увидеть тонкие прослойки соединительной ткани, еще не до конца разделяющие сегменты.

На 21 неделе краниальная левая доля по-прежнему не разделена на лопасти. По сравнению с 16 недель масса органа увеличилась более чем в 20 раз. К 22 неделе краниальная правая доля делится на переднюю и заднюю лопасти, примерно равные по размерам. Масса увеличивается примерно вдвое. Происходит дальнейшее формирование дистальных отделов лёгкого, в частности, ацинусов.

На сроке 23 недели легкие отличаются выраженной сегментарностью. Цвет органа становится более насыщенным, что свидетельствует об усилении кровоснабжения. Рост органа в это время притормаживается.

Через неделю легкие приобретают синеватый оттенок. Их цвет сохраняется таким до самых родов.

В период с 25 по 34 неделю особых изменений орган не претерпевает. Происходит набор массы и рост в медленном темпе. Коэффициент набора массы в это время постоянен и составляет ~1,1-1,2. Соединительнотканые прослойки между сегментами постепенно углубляются.

Размеры и масса легких на каждом сроке развития представлены в таблице 1.



Таблица 1

## Морфометрическая характеристика структур легких плодов

№ плода	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Срок (недель)	16	21	22	23	24	25	28	31	34	
Размеры (см)	Краниал. доля правая	0,5×1,6	1,0×2,8	2,6×6,0	3,2×4,3	4,5×3,3	2,7×5,1	4,0×6,2	5,2×5,1	4,5×5,6
	Средняя доля правая	0,9×2,4	2,2×4,3	2,2×4,5	2,0×4,6	3,4×6,2	3,2×4,7	3,3×6,0	3,0×1,0	3,9×7,2
	Каудал. доля правая	5,1×3,0	4,8×3,4	5,1×3,3	5,7×4,9	7,1×6,4	4,4×6,6	7,6×6,9	7,8×8,4	7,5×8,3
	Добавочная доля	1,4×2,5	2,1×2,4	3,1×5,3	3,0×6,8	3,2×5,5	2,6×3,3	3,7×4,3	2,4×6,3	3,5×4,7
	Каудал. доля левая	3,7×3,2	4,7×4,2	5,8×4,9	6,8×6,2	7,6×5,5	6,8×6,6	7,4×7,0	8,5×7,7	9,3×7,5
	Средняя доля левая	1,3×3,1	2,4×3,7	2,9×4,0	2,2×4,9	3,5×5,1	2,9×4,7	3,6×5,0	3,9×7,4	4,3×7,8
	Краниал. доля левая передняя	1,8×2,2	1,6×4,0	2,3×3,8	2,3×4,3	2,9×5,2	2,9×4,6	3,4×5,5	2,4×8,0	3,0×7,9
	Краниал. доля левая задняя			1,8×3,9	2,5×5,2	3,6×5,9	3,0×6,1	4,0×8,2	4,4×7,9	4,6×9,7
Масса (г)	3,26	69,16	105,8	146,2	164,3	195,9	257,8	274,8	410,1	

В процессе исследования было выявлено следующее:

- к 16 неделе эмбриогенеза орган полностью оформлен и разделён на доли. Однако краниальная левая доля ещё не делится на две части. Вырезка на ней появляется только на 22 неделе. Именно на этом сроке количество долей легких плода соответствует количеству долей легких, характерному для взрослой особи.

- сегментарность легких на 16 неделе ещё малозаметна, на 23 неделе – ярко выражена;

- наибольшее значение скорости набора массы наблюдается до 23 недели, с 24 недели рост притормаживает, орган за неделю увеличивается в 1,1-1,2 раза;

- усиление притока крови к органу происходит постепенно;

- развитие и рост долей происходит неравномерно, индивидуально для каждой особи.

Таким образом, при правильном течении эмбрионального периода к моменту рождения строение легких полностью обеспечивает их функциональную способность. В "недышавшем" легком новорожденного все альвеолы заполнены жидкостью. Легкое зрелого новорожденного хорошо аэрируется уже после первого вдоха, большая часть альвеол расправляется.

#### Использованные источники:

1. Ф.И., Валькер Морфологические особенности развивающегося организма / Под ред. Е.М. Маргорина. Л.: Медгиз, 1959. - 206 с.

2. В.И., Фёдоров Рост и дифференциация / В.И. Федоров В кн.: Рост, развитие и продуктивность животных. – М., 1973. – 385 с.
3. А.В., Жаров, В.П., Шишков, М.С., Жаров. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных.- М.: КолосС, 2003. – 414 с.
4. С. В., Рачинский, В. К., Таточенко, Р. Г., Артамонов и др. Болезни органов дыхания. М.: Медицина, 1987. — 496 с.

**УДК 330**

*Применко А.А.  
студент магистратуры 1 курса  
факультет «Финансы и кредит»  
научный руководитель: Селезнёва А.И.  
старший преподаватель  
Уфимский государственный авиационный  
технический университет  
Россия, г. Уфа*

**МРОТ И ВЕЛИЧИНА ПРОЖИТОЧНОГО МИНИМУМА, КАК  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ЖИЗНИ  
ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ**

*Аннотация: В данной статье представлена характеристика современного состояния уровня жизни трудоспособного населения в социально - экономической сфере. Рассмотрены меры, необходимые для разработки правительством России, по поддержанию и повышению этого уровня.*

*Ключевые слова: уровень жизни, прожиточный минимум, оплата труда, качество жизни, трудоспособность, уровень цен, правительство, потребительская корзина.*

*Primenko A.A.  
Graduate student  
1 year, Faculty of Finance and Credit  
Ufa State Aviation Technical University  
Ufa, Russia  
Scientific adviser: Selezneva A.I.  
Senior Lecturer  
Ufa State Aviation Technical University  
Ufa, Russia*

**MILITARY AND VALUE OF THE LIVING MINIMUM, AS SOCIO-  
ECONOMIC INDICATORS OF THE LIVING STANDARDS OF LIVING  
POPULATION**

*Abstract: In this article, a modern infrastructure is considered. The measures necessary to develop the government, to maintain and achieve this level are considered.*

*Key words: standard of living, living wage, labor remuneration, quality of life, work capacity, price level, government, consumer basket.*

Уровень жизни населения отражает самый главный показатель страны - степень удовлетворения населением товаров и услуг, предлагаемых государством и используемых населением в единицу времени.

По показателям уровня жизни населения принято получать представление о социально - экономическом, демографическом, политическом состоянии страны, а значит, и об эффективности деятельности государственного управления. Поэтому одной из главных задач государства на данный момент и в перспективе должно являться удовлетворение материальных, социальных, духовных и других потребностей своих граждан (отдельно для каждой категории населения: трудоспособное население, пенсионеры, дети), степень удовлетворения которых обозначается благосостоянием населения или, по-другому, уровнем жизни населения, показатели значений которых рассматриваются в нашей работе.

Одним из основных социально - экономических показателей качества жизни является величина прожиточного минимума. За третий квартал 2016 года величина прожиточного минимума в Российской Федерации составила 9 889 рубля в месяц, для трудоспособного населения – 10 678, пенсионеров – 8 136, детей – 9668 [2]. Для Башкортостана данные показатели отличаются и соответственно составляют: для трудоспособного населения – 8 982, пенсионеров – 6 885, детей – 8 342 [3].

Данные показатели поднялись по сравнению с предыдущим периодом благодаря предложению правительства России увеличить значение прожиточного минимума в связи повышением стоимости продуктов питания, входящих в состав потребительской корзины, обеспечивающей комфортное и полноценное проживание человека на протяжении одного года [2].

Определение прожиточного минимума необходимо также и для обоснования установления минимального размера оплаты труда (МРОТ), который также является важным социально - экономическим показателем качества жизни трудоспособного населения, отражающий минимальную возможную величину заработной платы. С июля 2016 года величина МРОТ по России, и по Республике Башкортостан в частности, равна 7 500 рублей [3].

Динамику изменения минимального размера оплаты труда и величины прожиточного минимума трудоспособного населения за последние 15 лет можно увидеть в следующей таблице:

Таблица 1

Динамика изменения МРОТ и величины прожиточного минимума трудоспособного населения в России с 2001 по 2016 год (руб./мес.)

Дата	МРОТ	Прожиточный минимум	Темп роста (%)		Величина МРОТ относительно прожиточного минимума
			МРОТ	Прожиточный минимум	
янв.01	200	1 513	-	-	-
май.02	450	1 960	25,00	29,54	22,96
окт.03	600	2 341	33,33	19,44	25,63
янв.05	720	3 138	20,00	34,05	22,95
май.06	1 100	3 717	52,78	18,45	29,59
сен.07	2 300	4 197	9,09	12,91	54,80
янв.09	4 330	5 497	88,26	30,97	78,77
янв.10	4 330	5 956	0,00	8,35	72,69
июн.11	4 611	7 023	6,49	17,91	65,66
янв.12	4 611	6 827	0,00	-2,79	67,54
янв.13	5 205	7 633	12,88	11,81	68,19
янв.14	5 554	8 283	6,71	8,52	67,05
янв.15	5 965	10 404	7,40	25,61	57,33
июл. 16	7 500	10 524	25,73	1,15	71,27

По данным таблицы 1 в 2016 году минимальный размер оплаты труда должен составлять 7 500 рублей. Данная сумма означает, что соотношение между МРОТ и прожиточным минимумом увеличивается, несмотря на снижение на протяжении трёх лет. Если в 2010 году соотношение составляло 72,69%, а в 2015 оно снизилось до 57,33%, то в 2016 году, по предварительной оценке, составит 71,27% [2].

По оценке Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации доля работников с зарплатой ниже прожиточного минимума трудоспособного населения возросла с 3,5 млн человек в 2013 году до 5,6 млн в 2015, что негативно отразилось на показателях уровня жизни трудоспособного населения.

В дальнейшем планируется постепенное ежегодное повышение соотношения МРОТ и величины прожиточного минимума. Так в 2017 году МРОТ должен составить 65% от величины прожиточного минимума за первый квартал 2016 года, в 2018 — 75% прожиточного минимума за первый квартал 2017 года, в 2019 — 85% прожиточного минимума за первый квартал 2018 года.

Начиная с 2020 года МРОТ должен выйти на уровень 100% от величины прожиточного минимума за первый квартал предшествующего года [1].

Разрабатываемые и предпринимаемые меры правительства Российской Федерации по повышению социально-экономических показателей уровня

жизни трудоспособного населения значительно улучшились к 2016 году, о чём свидетельствуют данные, приведённые на сайте Федеральной службы государственной статистики. Данная мера производится для улучшения качества жизни населения, однако тренд, заданный верно, необходимо поддерживать дальше и разрабатывать его для идеального соотношения МРОТ к прожиточному минимуму 1:1.

Поэтому правительству России в ближайшие годы необходимо с одной стороны удержать производительность труда, а с другой - не ослабить вложения в человеческий капитал, сохранив систему социальных гарантий, которая существует в трудовых отношениях на данный период.

#### **Использованные источники:**

1. РИА Новости. Сетевое издание [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ria.ru>
2. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>
3. Юридическая и налоговая консультация онлайн. Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.yuridicheskaya-konsultaciya.ru>

**УДК 332.1**

*Пшеничных Ю.А., к.э.н.  
доцент*

*кафедра управления  
Тищенко М.В.*

*студент магистратуры, 2 курс  
факультет управления*

*ЧОУ ВО Таганрогский институт управления и экономики  
Россия, г. Таганрог*

### **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Аннотация:*

*В данной статье проводится оценка состояния малого предпринимательства в Ростовской области, исследование эффективности реализации мер государственной поддержки субъектов малого предпринимательства, механизм их совершенствования.*

*Ключевые слова: Малое предпринимательство, государственная поддержка, эффективность.*

*Pshenichnykh Y.A., Ph. D.*  
*associate Professor of management*  
*CHOU VO Taganrog Institute of management and Economics*  
*Russia, Taganrog*  
*Tishchenko V. M.*  
*student, 2nd year*  
*faculty of management*  
*CHOU VO Taganrog Institute of management and Economics*  
*Russia, Taganrog*

## **ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF IMPLEMENTATION OF MEASURES OF STATE SUPPORT OF SUBJECTS OF SMALL BUSINESS IN THE ROSTOV REGION**

*Abstract:*

*This article evaluates the state of small business in the Rostov region, investigation of the efficiency of implementation of measures of state support of subjects of small entrepreneurship, the mechanism of their improvement.*

*Key words: Small entrepreneurship, state support, efficiency.*

Малый бизнес, являясь неотъемлемой частью донской экономики, с каждым годом наращивает обороты и укрепляет свои позиции. Уже трудно представить любую сферу производства товаров или услуг без участия таких предприятий.

По официальным статистическим данным, публикуемым на сайте Росстата, Ростовская область по масштабам и степени развития малого бизнеса опережает многие регионы и относится к числу ведущих в России.

Необходимо отметить, что для оценки эффективности деятельности малого предпринимательства, степени его развития и вкладе в региональную экономику недостаточно только данных в целом о количестве субъектов малого бизнеса, динамике их изменения, структуре распределения малых предприятий по видам экономической деятельности. Более важную роль играют показатели, отражающие коммерческую деятельность малых хозяйствующих субъектов, инновационную и инвестиционную деятельность предприятий, социальную роль (в том числе проявляющуюся через призму численности занятых на малых и средних предприятиях и среднемесячного уровня их заработной платы). Остановимся подробнее на отдельных из этих макроэкономических показателей.

В то же время, хотелось бы подчеркнуть, что в условиях отсутствия разносторонней информации о деятельности индивидуальных предпринимателей, находящихся на сниженной информационной нагрузке, и учитывая вклад малых предприятий в формирование основных макроэкономических показателей малого и среднего предпринимательства, дальнейший анализ целесообразно провести, опираясь на данные малых предприятий, которые в достаточной степени отражают все аспекты данного

сектора экономики.

За последние 5 лет в этом секторе экономики достигнуты следующие результаты в разрезе показателей, характеризующих деятельность малых предприятий (таблица 1).

Таблица 1 – Основные экономические показатели деятельности малых и средних предприятий Ростовской области в 2009–2016 гг.<sup>45</sup>

Показатель	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г. (9 мес.)
1	2	3	4	5	6	7	8	10
Количество предприятий, ед., в том числе в разрезе:								
средних	38388	50877	55139	57025	55413	55057	55417	56438
малых	544	520	520	690	669	665	589	601
микропредприятий	7334	6311	6533	6757	6287	5942	5110	4394
Количество занятых на предприятиях, тыс. чел., в том числе в разрезе:								
средних	30510	44046	48086	49578	48457	48450	49718	51443
малых	328,6	323,7	332,7	345	326,9	316,4	300,6	306,5
микропредприятий	61,6	60,3	60,3	57,5	53,2	52,8	43,9	47,2
Средняя зарплата на предприятиях, руб., в том числе в разрезе:								
средних	187,5	172,0	174,8	167,6	154,6	142,5	131,6	127,8
малых	79,5	91,4	97,6	119,9	119,1	121,1	125,1	131,5
микропредприятий	13111,9	14979,7	14979,7	17391,5	19427,1	21148,9	21923,9	25081,6
Оборот, млрд. руб., в том числе в разрезе:	10905,3	12285,9	13475,2	14712,1	15910,4	17017,6	18139,8	20140,3
малых	8370,7	10040,9	10040,9	10614,9	12121,2	13082,4	14252,6	15137
микропредприятий	491,2	539,4	655,8	783,1	786,4	865	931,4	785,3

<sup>45</sup> Таблица составлена по данным Официального портала Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. <http://www.donland.ru> (дата обращения: 22.02.2017).; Официального портала малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]. <http://mbdon.ru/informatsiya/statistika.html> (дата обращения: 22.02.2017).

средних	92,1	117,1	117,1	160,6	151,4	145,8	153,1	171,7
малых	261,3	277,6	335,3	394,9	395,3	427,6	442,5	356,7
микропредприятий	137,8	144,7	203,4	227,6	239,7	291,6	335,8	256,9
Инвестиции в основной капитал, млн. руб., в том числе в разрезе:	17838,7	20452	21715	22848,2	21907,9	28221,3	27510,5	20841,4
средних	4506,8	6890,6	6890,6	4803,7	4354,8	4533,2	7061,8	5407,2
малых	13331,9	10134,5	11630	13761,7	13335,3	12894,2	11420,7	12319,3
микропредприятий	–	3426,9	3194,4	4282,8	4217,8	10793,9	9028	3114,9

Сектор малого бизнеса в Ростовской области представлен в основном микропредприятиями (около 90 процентов малых предприятий). По городским округам и муниципальным районам доля микропредприятий колеблется от 82 процентов в Верхнедонском до 93 процентов в Новочеркасске.

Общее количество субъектов малого и среднего предпринимательства за 9 месяцев 2016 года составило 56438 субъектов, в том числе 601 средних, 4394 малых, 51 443 микропредприятий. В 2015 году по сравнению с 2014 годом количество субъектов малого бизнеса практически не изменился. Однако отмечено существенное сокращение субъектов малого бизнеса (на 14,0% относительно 2014 года) и рост микропредприятий (на 2,62%) (рисунок 1).

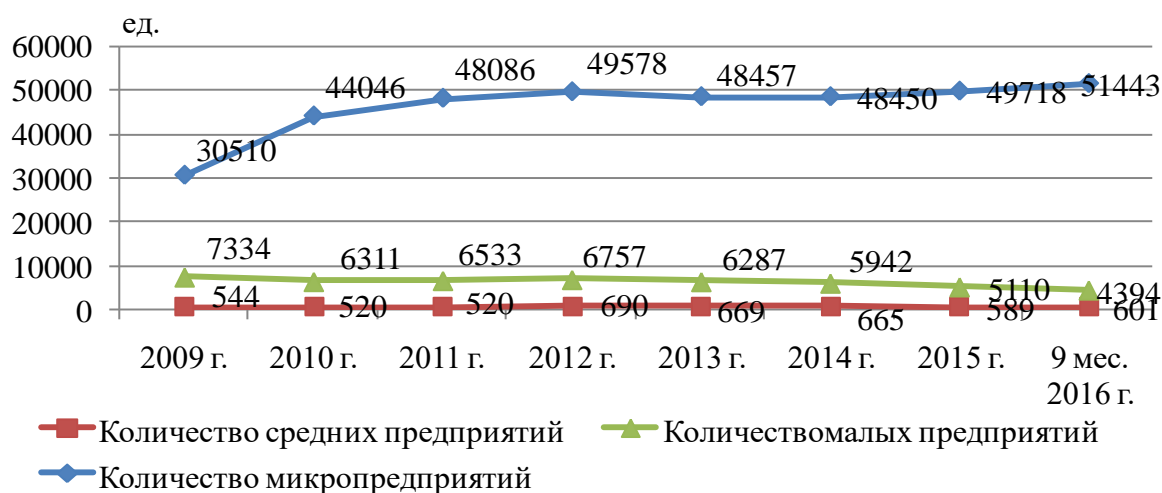


Рисунок – 1 Динамика численности малых и средних предприятий в 2009–2016 гг.

Совокупная среднесписочная численность занятых у субъектов малого и среднего предпринимательства за 9 месяцев 2016 года составила 306,5 тыс.



человек, что составляет около 29% от числа занятых в экономике<sup>46</sup>. В целом среднесписочная численность занятых в секторе показывает отрицательную динамику: в 2015 году показатель сократился на 2,62% по сравнению с уровнем 2014 года. При этом наблюдается рост числа занятых на микропредприятиях (на 3,3% в 2015 г. в сравнении с 2014 г.) и снижение количества занятых на малых предприятиях (на 7,65% в 2015 г. по сравнению с 2014 г.). Среднее число работников на малом предприятии – 50 человек, на микропредприятии – 2,5 человека (рисунок 2).

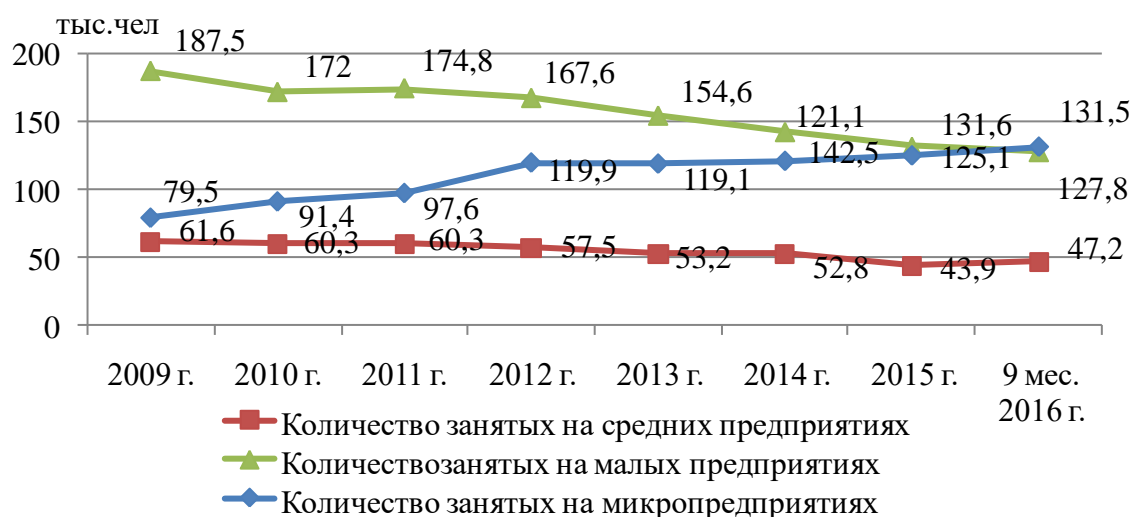


Рисунок – 2 Динамика количества занятых на малых и средних предприятиях в 2009–2016 гг.

Рассматривая уровень заработной платы работников предприятий малого и среднего бизнеса, необходимо отметить, что и на малых, и на средних предприятиях Дона отмечается довольно значительное его отставание от данного показателя, сложившегося на предприятиях крупного бизнеса, что обусловлено, в том числе тем, что часть выплат работникам малых предприятий не отражается в официальных отчетах. Так по 9 месяцев 2016 года размер официально начисленной среднемесячной заработной платы на малых предприятиях составил 15 137 рублей, на средних предприятиях – 25 081,6 рублей, что ниже, чем в среднем на крупных предприятиях, соответственно, на 71,6 процента и на 3,6 процента. В 2015 г. по сравнению с 2014 годом среднемесячная заработная плата на предприятиях среднего бизнеса – на 3,66 процента, на малых – на 6,59 процента (рисунок 3).

<sup>46</sup> По данным Министерства труда и социального развития Ростовской области среднесписочная численность работников в крупных организациях, средних и малых предприятиях Ростовской области в январе–сентябре 2016 года составила 1072,7 тыс. человек [Электронный ресурс]. <http://mintrud.donland.ru/Default.aspx?pageid=845> (дата обращения: 21.02.2017).

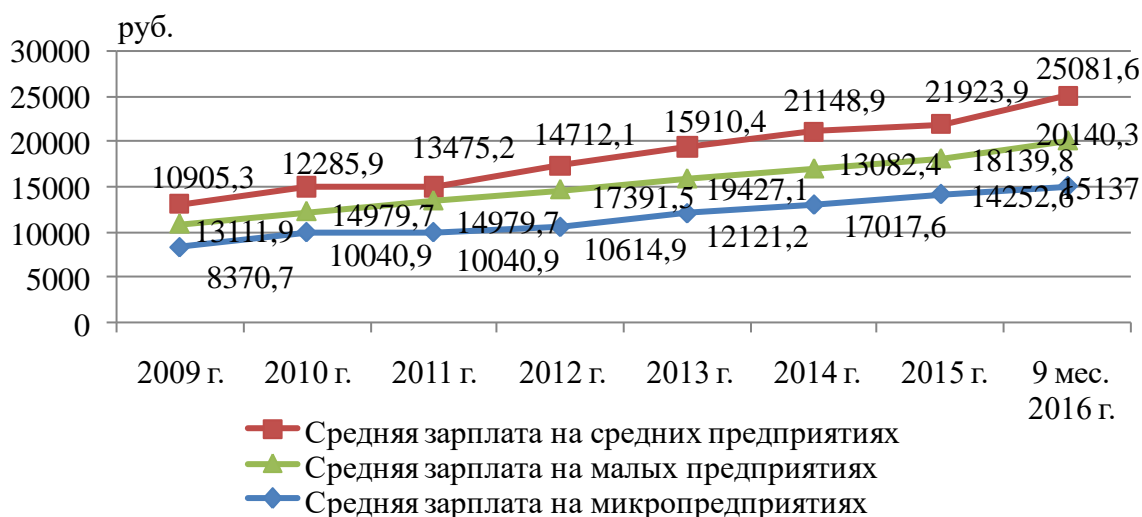


Рисунок – 3 Динамика среднемесячной заработной платы на предприятиях малого и среднего бизнеса в Ростовской области в 2009–2016 гг.

Оборот субъектов малого и среднего предпринимательства в номинальном выражении рос в период 2011–2016 годов и за 9 месяцев 2016 года составил 785 404,2 млн. руб. Анализ показателя «оборот организаций»<sup>47</sup> малого и среднего бизнеса показал, что в целом по итогам 2015 года он вырос в фактических ценах на 7,65 процентов<sup>48</sup> по сравнению с прошлым годом. Вместе с тем, необходимо отметить, что сохраняющаяся опережающая динамика обусловлена исключительно результатами деятельности микропредприятий, где зафиксирован рост оборота в фактических ценах на 15,13 процента (до 335 763,9 млн. рублей) (рисунок 4).

<sup>47</sup> В оборот организации включается стоимость отгруженных товаров собственного производства, стоимость выполненных собственными силами работ и услуг, а также выручка от продажи приобретенных на стороне товаров (без налога на добавленную стоимость, акцизов и других аналогичных обязательных платежей)

<sup>48</sup> По фактическому кругу предприятия в каждом году.

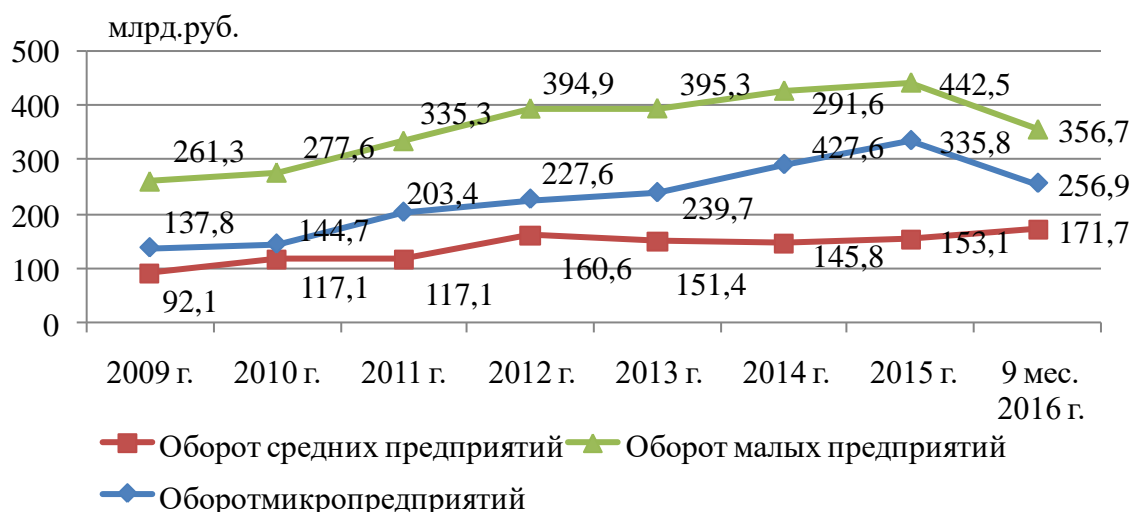


Рисунок – 4 Динамика оборота малых и средних предприятий в 2009–2016 гг.

За 9 месяцев 2016 года на развитие экономики Дона субъектами малого и среднего бизнеса было использовано 20,8 млрд. рублей инвестиций в основной капитал. Малыми предприятиями было привлечено 15,4 млрд. рублей инвестиций, средними предприятиями 5,4 млрд. рублей.

При этом объем инвестиций, привлеченный субъектами малого предпринимательства за 2015 год сократился на 2,52% к уровню 2014 года, при этом для средних предприятий характерен рост на 55,78 процентов, в то время как объем вложений малый предприятий сократился на 14 процентов (рисунок 5).

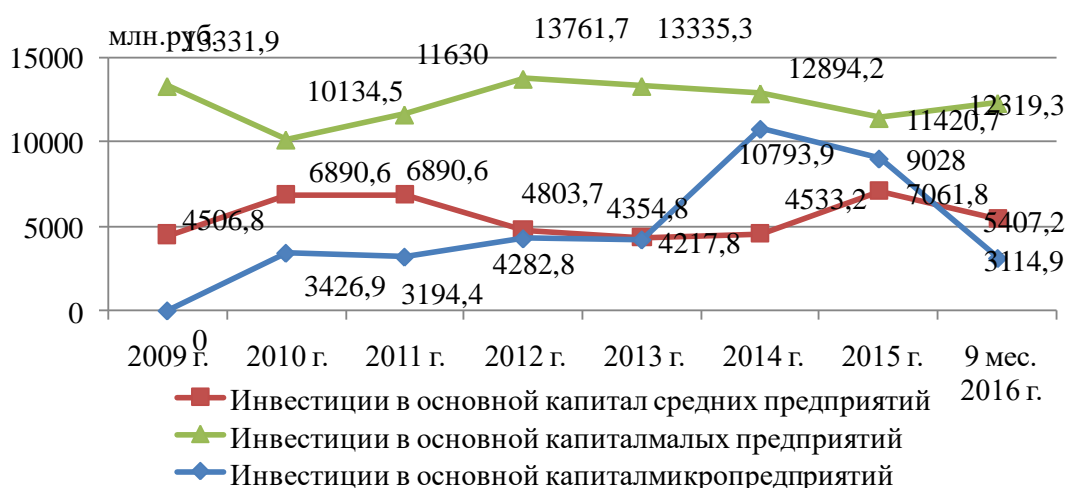


Рисунок – 5 Инвестиции в основной капитал малых предприятий в 2009–2016 гг.

Таким образом, анализ основных макроэкономических показателей МСП показал, что в целом по итогам 2011–2016 гг. наблюдался рост оборота организаций малого и среднего бизнеса. Вместе с тем, сложившаяся

ситуация обусловлена в большей степени результатами деятельности микропредприятий предприятий Дона.

Инвестиционная активность хозяйствующих субъектов данного сектора региональной экономики характеризуется отрицательной динамикой. Кроме того, по итогам прошедшего года зафиксировано сокращение численности работников на предприятиях малого и среднего бизнеса Дона. Сохраняется также существенный разрыв между уровнем среднемесячной заработной платы работников на средних и на малых предприятиях региона с уровнем оплаты труда на крупных предприятиях.

Ключевую роль в формировании основных макроэкономических показателей малого и среднего предпринимательства играет сектор торговли. Здесь аккумулируется большая часть денежных потоков малого и среднего бизнеса Дона (доля в обороте практически 68%), задействовано большинство работников малых и средних предприятий региона (порядка 28%). Вместе с тем, существенное влияние на результирующее значение оборота организаций малого и среднего предпринимательства, на численность занятых на них работников оказывают малые и средние предприятия промышленности, строительства и сельского хозяйства. При этом итоги инвестиционной деятельности свидетельствуют о том, что малый и средний бизнес наиболее активно инвестирует свои средства именно в данные виды деятельности, что в перспективе, может оказать влияние на рост их оборота и укрепление положения в экономике региона.

Анализ состояния инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства в Ростовской области показал, что в настоящее время на территории Ростовской области существует ряд инфраструктурных организаций, способствующих развитию субъектов малого предпринимательства в Ростовской области:

- региональные организации инфраструктуры: Гарантийный фонд Ростовской области, Ростовское региональное агентство поддержки предпринимательства, Единый региональный центр инновационного развития Ростовской области;

- функционируют 4 бизнес-инкубатора: Ростовский бизнес-инкубатор, муниципальные бизнес-инкубаторы в городах: Сальск, Таганрог, Гуково;

- 13 фондов поддержки малого предпринимательства и фондов местного развития;

- организованы информационно-консультационные пункты (13);

- 3 информационно-технологических центра (ИТЦ) и 2 технопарка в форме некоммерческих партнерств, автономных некоммерческих организаций и обществ с ограниченной ответственностью;

- 14 муниципальных агентств поддержки предпринимательства и кредитные кооперативы;

- кредитные кооперативы.

Таким образом, для успешной деятельности предпринимателей в Ростовской области созданы благоприятные условия, региональные и муниципальные власти всесторонне поддерживают и стимулируют бизнес. Так, представители малого и среднего предпринимательства, обратившись в соответствующие структуры, могут рассчитывать не только на финансовую поддержку, но и имущественную, консультационную, организационную.

Но, несмотря на положительную динамику развития малого бизнеса, Ростовской области присущи проблемы в области развития данного сектора. Развитию бизнеса в регионе препятствуют сложность в получении государственной поддержки на областном и муниципальном уровне, высокий уровень конкуренции со стороны крупного бизнеса. Региональные власти не учитывают интересы предпринимателей. Нехватка грамотного персонала, также создаёт определенные проблемы для ведения бизнеса. По мнению каждого десятого участника опроса, бизнес подвергается чрезмерному государственному и муниципальному контролю, что усиливает административную нагрузку на бизнес и негативно отражается на предпринимательском климате.

В целях развития малого и среднего предпринимательства в России сформирована многоканальная система финансовой поддержки субъектов МСП, основным элементом которой является программа поддержки малого и среднего предпринимательства, реализуемая Правительством Ростовской области совместно с органами муниципальной власти.

В соответствии с постановлением Правительства Ростовской области от 25.09.2013 № 599 была утверждена государственная программа Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» сроком действия с 2014 по 2020 гг. В рамках этой программы действует подпрограмма «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области».

Основной целью подпрограммы является повышение темпов развития малого и среднего предпринимательства как одного из стратегических факторов социально-экономического развития области.

Начиная с 2006 года расходы на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства значительно увеличились, что обусловлено реализацией антикризисного пакета мер (рисунок 6).

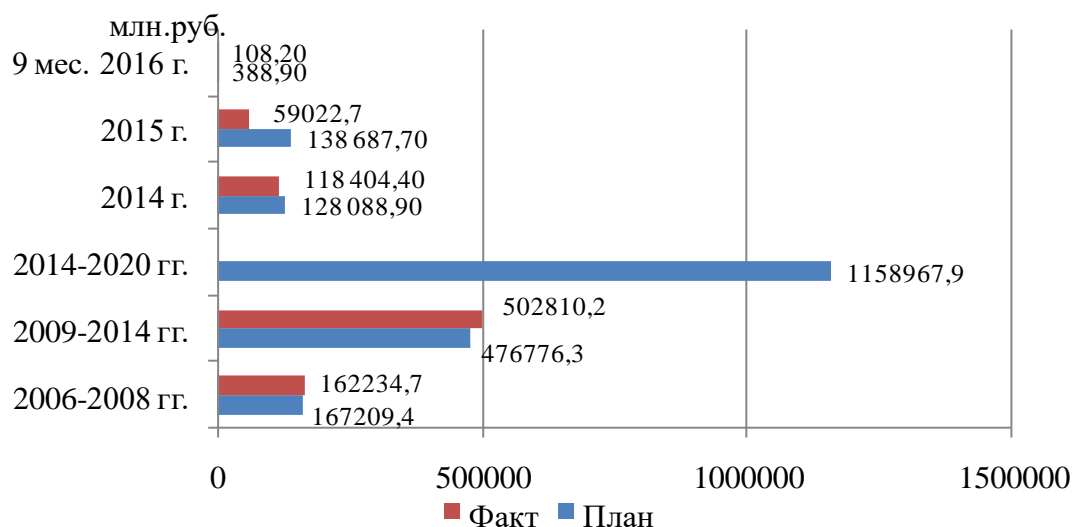


Рисунок 6 – Объем ассигнований на реализацию программ поддержки малого и среднего предпринимательства МСП в 2006–2020 гг.<sup>49</sup>

Как видно по данным рисунка 7, суммарная оценка степени достижения целевых показателей государственных программ развития субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области в 2009–2015 гг. неуклонно растет.

<sup>49</sup> Рисунок составлен по данным: постановление Правительства Ростовской области от 30.05.2013 г. № 344 «Отчет о реализации Областной долгосрочной целевой программы развития субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области на 2009 – 2014 годы за 2012 год» [Электронный ресурс].

<http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=87183> (дата обращения: 5.03.2017);

Постановление Законодательного Собрания Ростовской области «Об утверждении итогового отчета о реализации Областной целевой программы развития субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области на 2006–2008 годы» [Электронный ресурс].

<http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=88149> (дата обращения: 5.03.2017);

Постановление Правительства Ростовской области от 08.05.2015 г. № 322 Отчет о реализации государственной программы Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» (по итогам 2014 года) [Электронный ресурс].

<http://www.donland.ru/Donland/Pages/View.aspx?pageid=124053&mid=128713&itemId=126450> (дата обращения: 5.03.2017);

Постановление Правительства Ростовской области от 06 апреля 2016 № 250 «Об утверждении отчета о реализации государственной программы Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» за 2015 год» [Электронный ресурс].

<http://www.donland.ru/documents/Ob-utverzhdenii-otcheta-o-realizacii-gosudarstvennoj-programmy-Rostovskoj-oblasti-Ekonomicheskoe-razvitie-i-innovacionnaya-ehkonomika-za-?pageid=128483&mid=134977&itemId=23791#p> (дата обращения: 5.03.2017);

Отчет об исполнении плана реализации государственной программы Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика»(итоги 9 месяцев 2016 года) [Электронный ресурс]. <http://www.donland.ru/Donland/Pages/View.aspx?pageid=124053&mid=128713&itemId=126958> (дата обращения: 5.03.2017).

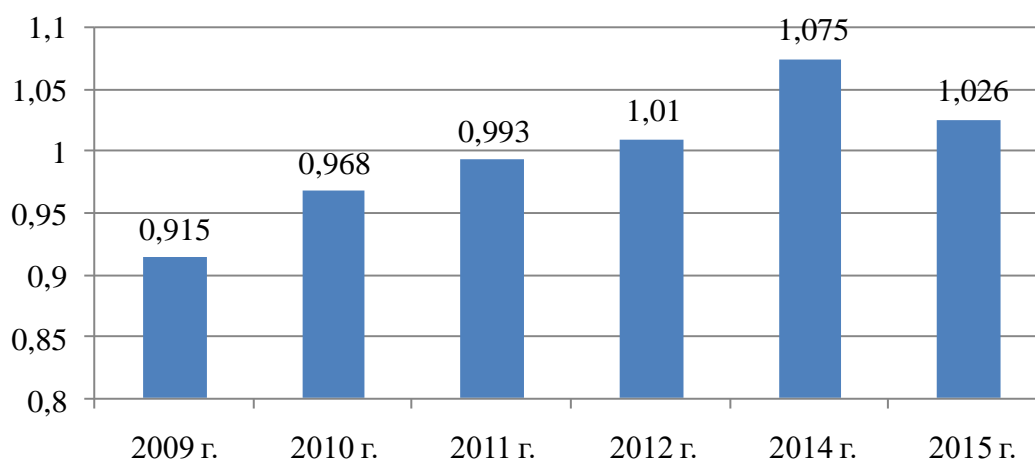


Рисунок 7 – Суммарная оценка степени достижения целевых показателей программ развития субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области в 2009–2015 гг.<sup>50</sup>

Если в 2009 г. суммарная оценка степени реализации основных мероприятий государственной программы составляла 0,915 и характеризовалась как удовлетворительная. То в последующие годы суммарная оценка степени достижения целевых показателей характеризуется высоким уровнем эффективности реализации государственной программы по степени достижения целевых показателей.

На сегодняшний день решение задач по финансированию бизнеса, особенно в сельских территориях, видится в активном использовании механизмов взаимопомощи заложенных в системе сельской кредитной кооперации, одним из таких механизмов могут выступать коворкинг–центры.

Основная функция коворкинг–центров – упростить выход исследователей на глобальный рынок инноваций, а также поддержать местные сообщества исследователей. Деятельность коворкинг–центров направлена на создание среды обмена информацией. В отличие от классических технопарков, их деятельность смещена от работы с физической инфраструктурой в сторону создания коммуникации и работы с профессиональными сообществами путем индивидуального консультирования, формирования эффективных проектных групп и т.д. Здесь начинающим предпринимателям предоставляется полностью организованное рабочее место, проходят консультации и семинары, оказывается помощь в выборе организационно–правовой формы, налогового режима и т.д.

Коворкинг–центры пока получили распространение главным образом в Москве (коворкинг–центр «Первый коворкинг Москвы», коворкинг–центр

<sup>50</sup> Данные за 2013 г. отсутствуют.

«Московоркинг», коворкинг-офис «Преображенка» и др.) и в центральных регионах России (коворкинг-центр «BrainWork» в Тольятти, коворкинг-центр «Надежда» в Старом Осколе, коворкинг-центр «Октябрьский» в Перми), в Сибири функционирует коворкинг-центр «Forum» в Новосибирске.

Вместе с тем они объединяет в себя функции нескольких инфраструктурных организаций, начиная от бизнес-инкубатора, которые в настоящее время заточены на сдачу в аренду офисных помещений, закачивая фондами поддержки предпринимательства, функционирующими во многих муниципалитетах области. Таким образом, это центр, где собраны все услуги.

#### **Использованные источники:**

1. Постановление Правительства Ростовской области от 30.05.2013 г. № 344 «Отчет о реализации Областной долгосрочной целевой программы развития субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области на 2009 – 2014 годы за 2012 год» [Электронный ресурс]. <http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=87183> (дата обращения: 5.03.2017);
2. Постановление Законодательного Собрания Ростовской области «Об утверждении итогового отчета о реализации Областной целевой программы развития субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области на 2006–2008 годы» [Электронный ресурс]. <http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=88149> (дата обращения: 5.03.2017);
3. Постановление Правительства Ростовской области от 08.05.2015 г. № 322 Отчет о реализации государственной программы Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» (по итогам 2014 года) [Электронный ресурс]. <http://www.donland.ru/Donland/Pages/View.aspx?pageid=124053&mid=128713&itemId=126450> (дата обращения: 5.03.2017).
4. Постановление Правительства Ростовской области от 06 апреля 2016 № 250 «Об утверждении отчета о реализации государственной программы Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» за 2015 год» [Электронный ресурс]. <http://www.donland.ru/documents/Ob-utverzhdanii-otcheta-o-realizacii-gosudarstvennoj-programmy-Rostovskoj-oblasti-Ekonomicheskoe-razvitie-i-innovacionnaya-ekonomika-za-?pageid=128483&mid=134977&itemId=23791#p> (дата обращения: 5.03.2017);
5. Отчет об исполнении плана реализации государственной программы Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» (итоги 9 месяцев 2016 года) [Электронный ресурс]. <http://www.donland.ru/Donland/Pages/View.aspx?pageid=124053&mid=128713&itemId=126958> (дата обращения: 5.03.2017).
6. Официальный портал Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. <http://www.donland.ru> (дата обращения: 22.02.2017).
7. Официальный портал малого и среднего предпринимательства



[Электронный ресурс].  
обращения: 22.02.2017).

<http://mbdon.ru/informatsiya/statistika.html> (дата

**УДК 336.6**

*Пшеничных Ю.А., к.э.н.*

*доцент*

*кафедра управления*

*Цветков К.М.*

*студент магистратуры, 2 курс*

*факультет управления*

*ЧОУ ВО Таганрогский институт управления и экономики*

*Россия, г. Таганрог*

## **ФИНАНСОВЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИИ**

*Аннотация:*

*В данной статье проводится изучение особенностей применения финансовых методов повышения конкурентоспособности и разработки практических рекомендаций по их применению.*

*Ключевые слова: Финансовые методы, конкурентоспособность, финансово-хозяйственная деятельность.*

*Pshenichnykh Y.A., Ph. D.*

*associate Professor of management*

*CHOU VO Taganrog Institute of management and Economics*

*Russia, Taganrog*

*Tsvetkov K. M.*

*student, 2nd year*

*faculty of management*

*CHOU VO Taganrog Institute of management and Economics*

*Russia, Taganrog*

## **FINANCIAL METHODS OF INCREASE OF COMPETITIVENESS OF THE COMPANY**

*Abstract:*

*This article examines the characteristics of financial methods of improving the competitiveness and development of practical recommendations on their application.*

*Key words: Financial methods, competitiveness, financial-economic activity.*

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что конкурентоспособность компаний является интегральным показателем уровня развития национальной экономики и, одновременно, представляет собой важнейший фактор увеличения ее потенциала. В условиях

глобализации конкурентоспособность компаний обеспечивает их устойчивые позиции на национальном рынке и позволяет расширять присутствие в мировой экономике путем наращивания экспортных поставок и открытия за рубежом дочерних фирм.

Конкурентоспособность определяется широким набором факторов, проявляющихся в инвестиционной, производственной, маркетинговой, финансовой сферах деятельности компаний. Активизация этих факторов обеспечивается за счет использования системы соответствующих методов.

Финансовые методы повышения конкурентоспособности отличаются комплексным воздействием на все сферы деятельности компании. В ходе их применения обеспечивается интенсивность использования финансовых ресурсов во всех бизнес-процессах. Это позволяет минимизировать затраты, максимизировать прибыль, наращивать потенциал компании в виде накопления интеллектуального капитала. Неэффективное применение финансовых методов способно снизить конкурентоспособность даже высокотехнологичных компаний, контролирующей значительную долю перспективных рынков. В частности, к потере конкурентоспособности в кратко-, средне- и долгосрочном периодах могут привести: высокая дебиторская задолженность, несбалансированное соотношение собственного и заемного капитала, ошибочные оценки инвестиционных проектов, недостаточное накопление интеллектуального капитала. Эффективное использование финансовых методов способно предотвращать такие ситуации.

Объектом исследования выступил производственный комплекс по производству пищевых продуктов, созданный в 1996 г., ООО «Хлеб». Предприятие ориентировано главным образом на производство хлеба, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий. Ассортимент продукции составляет около 60 наименований.

Произведенный анализ финансово-хозяйственной деятельности ООО «Хлеб» выявил существенные недостатки в системе управления финансами предприятия. Следствием этого является снижение деловой активности, показателей рентабельности деятельности предприятия. В 2016 году предприятие отработало с убытком.

Ключевыми моментами результатов финансовой деятельности предприятия 2016 года, по отношению к 2015 году, на которые стоит обратить внимание, являются:

- значительное сокращение валюты баланса;
- снижение суммы денежных средств и запасов в активах предприятия;
- сокращение раздела «собственный капитал», за счет статьи «нераспределенная прибыль»;
- рост прочих расходов предприятия;
- снижение объема прибыли предприятия.

Изменение этих показателей повлекло за собой:

- снижение деловой активности предприятия;
- снижение показателей рентабельности предприятия;
- снижение абсолютной ликвидности предприятия.

Для улучшения финансового положения предприятия ООО «ХЛЕБ» и рационализации управления его финансовыми ресурсами предлагается провести оптимизацию финансовой структуры капитала по таким основным этапам, как:

- оптимизация структуры капитала по критерию политики финансирования активов;
- оптимизация структуры капитала по критерию эффективности его использования.

Оптимизация структуры капитала по критерию политики финансирования активов заключается в выборе различных источников финансовых ресурсов и их структуры для финансирования активов предприятия – основных и оборотных средств.

Для определения типа финансовой политики, применяемого в ООО «ХЛЕБ», необходимо проанализировать структуру его источников капитала и оценить степень финансовой устойчивости и финансового риска (таблица 1).

Таблица 1 – Структура пассивов (обязательств) ООО «Хлеб»

Показатель	Формула расчета	Уровень показателя		
		2014 г.	2015 г.	2016 г.
1	2	3	4	5
Коэффициент финансовой автономии	СК / ВБ	0,94	0,93	0,92
Коэффициент финансовой зависимости	ЗК / ВБ	0,05	0,06	0,07
Коэффициент текущей задолженности	КЗК / ВБ	0,05	0,05	0,06
Коэффициент долгосрочной финансовой независимости	$\frac{СК+ДЗК}{ВБ}$	0,94	0,94	0,93
Коэффициент покрытия долгов собственным капиталом	СК / ЗК	15,94	15,43	12,11
Коэффициент финансового левериджа	ЗК / СК	0,06	0,06	0,08

Примечание: ДЗК – долгосрочный заемный капитал; СК – собственный капитал; КЗК – краткосрочный заемный капитал; ЗК – совокупный заемный капитал; ВБ – валюта баланса.

На протяжении всего анализируемого периода наблюдается постоянство в структуре источников капитала: наибольшую долю на протяжении всего периода составлял собственный капитал. В 2016 г. наблюдается лишь незначительное уменьшение коэффициента покрытия долгов собственным капиталом, что свидетельствует об устойчивости финансового состояния ООО «Хлеб». Плечо финансового рычага уменьшилось на 96 п.п. Это свидетельствует о том, что финансовая

зависимость организации от внешних инвесторов не значительна.

В современной рыночной экономике большая и все увеличивающаяся доля собственного капитала не означает улучшения положения предприятия и возможности быстрого реагирования на изменение делового климата. Наоборот, использование заемных финансовых ресурсов свидетельствует о гибкости предприятия, его способности находить кредиты и возвращать их, т.е. о доверии к нему в деловом мире.

Для определения нормативного значения коэффициентов финансовой автономии, финансовой зависимости и финансового левериджа необходимо исходить из фактически сложившейся структуры активов в ООО «Хлеб» и общепринятых подходов к их финансированию (таблица 2).

Таблица 2 – Подходы к финансированию активов ООО «Хлеб»

Вид актива	Уд. вес на конец 2014 г., %	Уд. вес на конец 2015 г., %	Уд. вес на конец 2016 г., %	Подход к финансированию		
				Агрессивный	Умеренный	Консервативный
1	2	3	4	5	6	7
Внеоборотные активы	19,09	13,63	16,73	40% – ДЗК	20% – ДЗК	10% – ДЗК
				60% – СК	80% – СК	90% – СК
Постоянная часть оборотных активов	30,71	40,49	58,61	50% – ДЗК	25% – ДЗК	100% – СК
Переменная часть оборотных активов	50,20	45,88	24,66	50% – СК	75% – СК	50% – СК
				100% – КЗК	100% – КЗК	50% – КЗК

Определим нормативную величину коэффициентов финансовой независимости (Кфн), зависимости (Кфз) и финансового рычага (Кфр), используя сложившуюся структуру активов на предприятии «Хлеб» в 2016 г.

Результаты расчетов и тип финансовой политики приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Нормативные и фактические показатели коэффициентов финансовой устойчивости при различном подходе к финансированию активов ООО «Хлеб»

	Нормативные значения 2016 г.		
	Кфн	Кфз	Кфр
1	2	3	4
При агрессивной финансовой политике	39,34	60,66	1,54
При умеренной финансовой политике	57,33	42,67	0,74
При консервативной финансовой политике	85,99	14,01	0,16
Фактические значения 2016 г.	93	7	0,08
Вид политики	консервативная		

Судя по фактическому уровню данных коэффициентов и сравнивая их с нормативными показателями, можно сделать заключение, что в 2016 г. предприятие ООО «Хлеб» проводило консервативную финансовую политику, доказательством чего служит уровень финансового рычага, даже несколько меньший нормативного – 0,08 (0,16 – нормативный).

Одним из основных методов реализации задачи оптимизации структуры капитала с учетом заданного уровня доходности и риска является финансовый левиредж. ООО «ХЛЕБ» на протяжении последних трех лет активно использует лишь собственные ресурсы. Рассмотрим эффективность использования собственного капитала на основе расчета эффекта финансового рычага (ЭФР), используя данные таблица 4.

Таблица 4 – Определение оптимальной структуры капитала ООО «Хлеб»

п/п	Показатели	2016 г.	Вариант А	Вариант Б
1	2	3	4	5
1	Сумма капитала, в том числе	49 736	70 545	75 545
	собственный	47 545	47 545	47 545
	займы и кредиты	0	10 000	15 000
	кредиторская задолженность	2 191	3 000	3 000
2	Операционная прибыль	3 653	5 178	5 545
3	Рентабельность активов (по операционной прибыли)	7,34	7,34	7,34
4	Процент за кредит	0	10	10
5	Сумма процентов за кредит	0	1 000	1 500
6	Сумма прибыли с учетом процентов	3 653	4 178	4 045
7	Ставка налога на прибыль, %	20	20	20
8	Сумма налога на прибыль	730	835	809
9	Чистая прибыль	2 923	3 343	3 236
10	Рентабельность собственного капитала, %	6,14	7,03	6,8
11	Прирост рентабельности собственного капитала с учетом использования заемного, %	0	0,89	0,66
12	Эффект финансового рычага, %	0	27,53	18,35

Для определения оптимальной структуры по критерию эффективности его использования были рассмотрены три варианта собственных и заемных ресурсов с целью определения наибольшего значения ЭФР.

Данная модель (таблица 4) имеет некоторые начальные условия:

1) общая сумма собственного капитала равна 47 545 тыс. руб., т.е. взят за основу показатель 2016 г.;

2) ставка процента за кредит взята на из программы кредитования юридических лиц ВТБ–24;

3) сумма заемных средств взята с учетом вложений предприятия в 2011 году в ценные бумаги.

Анализируя полученные значения таблицы 4, виден прирост собственного капитала за счет привлечения заемных средств в оборот предприятия. Оптимальным вариантом структуры капитала для ООО «Хлеб», рассчитанным по критерию эффективности его использования, является вариант А с максимальным значением ЭФР – 27,53.

Таким образом, подводя итоги оптимизации капитала по критерию эффективности его использования, организации ООО «Хлеб» предложена следующая оптимальная структура капитала: доля собственного капитала – 70%, займы и кредиты – 15%, кредиторская задолженность – 15%. Сложившаяся в ООО «Хлеб» в 2016 г. структура капитала далека от оптимальной. В таком случае предприятию следует воспользоваться заемными средствами, либо выработать комплекс мер по увеличению реализации продукции и услуг и уменьшению затрат на их производство.

#### **Использованные источники:**

1. Дмитриева, Д.В. Финансовые методы повышения конкурентоспособности компаний. Дис... канд. эконом. Наук [Текст]. – М., 2010.
2. Краткосрочная финансовая политика на предприятии : учебное пособие [Текст] / С.А. Мицек. – М.: КНОРУС, 2007.
3. Смольянова, Е.Л. К вопросу о классификации факторов и резервов обеспечения конкурентоспособности предприятия [Текст] // Вестник тамбовского государственного университета. Сер.: гуманитарные науки. – 2009. – №2 (70). – С. 336–345.
4. Фатхутдинов, Р.А. Кокурентоспособность: экономика, стратегия, управление [Текст]. – М.: ИНФРА–М, 2015.
5. Ферару, Г.С., Плаксина, Д.Г. Конкурентоспособность компаний и влияющие на нее факторы [Текст] // Современные технологии управления. – 2012. – №12 (24).
6. Финансовый менеджмент [Текст] / Под ред. Е.И. Шохина. – М.:ИД ФБК–ПРЕСС, 2004.

**КОРПОРАТИВНЫЕ ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ УЧАСТНИКОВ  
КОРПОРАЦИИ**

*Аннотация:*

*В данной статье раскрываются корпоративные права и обязанности участников корпорации, основные новеллы гражданского законодательства, соотношение прав и обязанностей видов корпоративных субъектов.*

*Ключевые слова: Права, обязанности, корпорации, корпоративный контроль.*

*Pshenichnykh Y.A., Ph. D.*

*associate Professor of management*

*CHOU VO Taganrog Institute of management and Economics*

*Russia, Taganrog*

**CORPORATE RIGHTS AND OBLIGATIONS OF CORPORATION  
PARTICIPANTS**

*Annotation:*

*This article discloses corporate rights and obligations of the Corporation's participants, the main novelties of civil legislation, the correlation of rights and duties of types of corporate entities.*

*Keywords: Rights, duties, corporations, corporate control.*

Актуальность проблем в сфере корпоративных отношений обусловлена тем, что споры о юридической природе прав участника корпорации на имущество этого юридического лица ведутся давно. Термин «корпорация» не свойственен российскому законодательству, в отличие от законодательства зарубежных стран. Но с возникновением и развитием в России рыночных отношений отечественные цивилисты все больше внимания уделяют исследованию сущности корпорации и отношений, складывающихся между ней и ее участниками. Эти вопросы приобретают особый оттенок в свете того обстоятельства, что в последнее время в научной литературе возрастает интерес к проблемам, связанным с предметом гражданско-правового регулирования<sup>51</sup>.

В связи с участием в корпоративной организации ее участники приобретают корпоративные (членские) права и обязанности в отношении

---

<sup>51</sup> Ионцев, М.Г. Акционерные общества: Правовые основы. Имущественные отношения. Управление и контроль. Защита прав акционеров [Текст]. – М.: Осъ–89, 2003. – 180 с.

созданного ими юридического лица, за исключением случаев, предусмотренных ГК РФ.

Статья 65.2 ГК РФ регулирует права и обязанности всех участников корпораций независимо от ее организационно-правовой формы (это может быть и публичное акционерное общество, и гаражный кооператив), а в ст. 67 в дополнение к ним определяются права и обязанности участников хозяйственных обществ и товариществ. Очевидно, что дальнейшая конкретизация прав и обязанностей акционера или участника общества с ограниченной ответственностью отражается в соответствующем федеральном законе. Такой подход к системе изложения правовых норм характерен не только для установления прав и обязанностей участников корпорации, но и для других институтов законодательства.

На вопрос, удобен ли такой подход для практического применения, не находится однозначного ответа. Вряд ли для иных целей кроме научной классификации, которая могла бы быть осуществлена на уровне доктрины, кому-то понадобится, например, выявлять права и обязанности, присущие одновременно и публичному акционерному обществу, и гаражному кооперативу.

Что же касается основных прав участников (членов) корпораций, то здесь считаем необходимым остановиться более подробно. В частности, ст. 65.2 устанавливает единые для всех корпораций права и обязанности их участников. Частично она повторяет ст. 67 ГК РФ в прежней редакции, посвященную правам и обязанностям хозяйственного товарищества или общества (и не распространявшуюся, например, на производственный кооператив или некоммерческие организации), но по сравнению с ней перечень прав и обязанностей участников корпорации был существенно расширен (таблица 1).

Таблица 1 – Права участников корпораций

Прежняя редакция ГК РФ (ст. 67)	Новая редакция ГК РФ (п.1 ст. 65.2)
Права и обязанности участников установлены только для хозяйственных товариществ и обществ.	Права и обязанности участников установлены для всех корпораций.
Участники имеют право:	
участвовать в управлении делами корпорации, за исключением случая, предусмотренного п. 2 ст. 84 ГК РФ	
получать информацию о деятельности юридического лица и знакомиться с его бухгалтерской и иной документацией	
нет	обжаловать решения органов корпорации, влекущие гражданско-правовые последствия, в случаях и в порядке, которые предусмотрены законом
нет	требовать, действуя от имени корпорации (п. 1 ст. 182), возмещения причиненных корпорации убытков (ст. 53.1)
	оспаривать, действуя от имени корпорации,



	совершенные ею сделки по основаниям, предусмотренным ст. 174 ГК РФ или специальными законами, и требовать применения последствий их недействительности, а также применения последствий недействительности ничтожных сделок корпорации
принимать участие в распределении прибыли	нет
получать в случае ликвидации товарищества или общества часть имущества, оставшегося после расчетов с кредиторами, или его стоимость	
могут иметь и другие права, предусмотренные законом или учредительным документом юридического лица	

Перечисленные в статье права представляют собой единый комплекс. Исключение хотя бы одного из прав создаст фактически неустранимые препятствия для осуществления и защиты других. Каждое из закрепленных прав предполагает наличие другого права, которым обеспечивается его осуществление. В связи с этим в приведенном перечне невозможно установить их иерархию.

Таким образом, в рамках норм законодательства выделяют три вида корпоративных правомочий:

- правомочия, направленные на защиту корпоративных интересов;
- правомочия, направленные на контроль над деятельностью корпорации;
- правомочия, направленные на возможность принимать активное участие в управлении корпорацией.

Члены корпорации имеют право отстаивать свои права, положенные по закону, могут требовать возместить ущерб, нанесенный корпорации, законным способом. Каждый участник может обжаловать решение, которое принято органами корпорации.

Пункт 2 ст. 65.2. ГК РФ вводит порядок заявления требований о возмещении причиненных корпорации убытков.

Участник корпорации или корпорация, требующие возмещения причиненных корпорации убытков (ст. 53.1. ГК РФ) либо признания сделки корпорации недействительной или применения последствий недействительности сделки, должны принять разумные меры по заблаговременному уведомлению других участников корпорации и в соответствующих случаях корпорации о намерении обратиться с такими требованиями в суд, а также предоставить им иную информацию, имеющую отношение к делу. Порядок уведомления о намерении обратиться в суд с иском может быть предусмотрен законами о корпорациях и учредительным документом корпорации (абз. 1 п. 2 ст. 65.2 ГК РФ). Возникает вопрос о процессуальных последствиях неуведомления участников корпорации о

намерении обратиться в суд, ведь уведомление о намерении обратиться в суд формально нельзя отнести к установленному законом претензионному или иному порядку урегулирования спора (п. 5 ст. 4 АПК РФ). Должно ли исковое заявление быть оставлено без рассмотрения на основании п/п 2 п. 1 ст. 148 АПК РФ?

Участники корпорации, не присоединившиеся в порядке, установленном процессуальным законодательством, к иску о возмещении причиненных корпорации убытков либо к иску о признании недействительной совершенной корпорацией сделки или о применении последствий недействительности сделки, в последующем не вправе обращаться в суд с тождественными требованиями, если только суд не признает причины этого обращения уважительными (абз. 2 п. 2 ст. 65.2. ГК РФ). Эта норма, в том числе, ограничивает использование механизма судебного оспаривания сделок корпораций в корпоративных конфликтах для дестабилизации гражданского оборота.

Еще одним нововведением является введение института восстановления корпоративного контроля, который теперь предусмотрен п. 3 ст. 65.2 ГК РФ.

Если иное не установлено ГК РФ, участник коммерческой корпорации, утративший помимо своей воли в результате неправомерных действий других участников или третьих лиц права участия в ней, вправе требовать возвращения ему доли участия, перешедшей к иным лицам, с выплатой им справедливой компенсации, определяемой судом, а также возмещения убытков за счет лиц, виновных в утрате доли. Суд может отказать в возвращении доли участия, если это приведет к несправедливому лишению иных лиц их прав участия или повлечет крайне негативные социальные и другие публично значимые последствия. В этом случае лицу, утратившему помимо своей воли права участия в корпорации, лицами, виновными в утрате доли участия, выплачивается справедливая компенсация, определяемая судом.

Вопрос о порядке возврата доли участия в юридическом лице в законодательстве ранее урегулирован не был, порождая споры о возможности виндикации акций и долей в уставном капитале обществ с ограниченной ответственностью и о способах восстановления корпоративного контроля. Теперь в ГК РФ внесены специальные нормы, отличающиеся от правил ст. 302 ГК РФ.

Рассмотрим ряд новшеств, коснувшихся обязанностей акционеров. Так, в Федеральном законе от 5 мая 2014 г. № 99–ФЗ «О внесении изменений в главу 4 части первой Гражданского кодекса Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» расширены единые для всех корпораций обязанности акционеров (таблица 2).

Таблица 2 – Обязанности участников корпораций

	Прежняя редакция ГК РФ (ст. 67)	Новая редакция ГК РФ (п. 4 ст. 65.2)
1	2	3
1	Вносить вклады в порядке, размерах, способами и в сроки, которые предусмотрены юридическими документами юридического лица	Участвовать в образовании имущества корпорации (АО) в необходимом размере в порядке, способом и в сроки, которые предусмотрены ГК РФ, другим законом или учредительным документом корпорации
2	Не разглашать конфиденциальную информацию о деятельности юридического лица	Не разглашать конфиденциальную информацию о деятельности юридического лица
3	Отсутствовала	Участвовать в принятии корпоративных решений, без которых корпорация (АО) не может продолжать своей деятельности в соответствии с законом, если его участие необходимо для принятия таких решений
4	Отсутствовала	Не совершать действия, заведомо направленные на причинение вреда корпорации (АО)
5	Отсутствовала	Не совершать действий (бездействий), которые существенно затрудняют или делают невозможным достижение целей, ради которых создана корпорация (АО)
6	Другие обязанности, предусмотренные учредительными документами общества	Другие обязанности, предусмотренные законом или учредительным документом общества

Данные инновации появились в связи с бесконечной чередой корпоративных конфликтов, связанных с шантажом (гринмейлом), уклонением акционеров от участия в собраниях и злоупотреблением корпоративным контролем.

В результате государство взяло на себя миссию способствовать недопущению ряда корпоративных конфликтов путем ужесточения обязанностей акционеров.

В таблицы 3, раскрываются закрепленные в ГК РФ права и обязанности участников корпорации.

Таблица 3 – Соотношение прав и обязанностей участников корпораций

Права участников любых корпораций	Обязанности участников любых корпораций	Права участников хозяйственных обществ и товариществ	Обязанности участников хозяйственных обществ и товариществ
1	2	3	4
Право на участие в управлении делами корпорации (п. 1 ст. 65.2 ГК РФ)	Обязанность участвовать в образовании имущества корпорации в необходимом	Право принимать участие в распределении прибыли корпорации, участником которой	Обязанность вносить вклады в уставный (складочный) капитал корпорации, вклады

	размере (п. 4 ст. 65.2 ГК РФ)	является (п. 1 ст. 67 ГК РФ)	в иное имущество корпорации (п. 2 ст. 67 ГК РФ)
Право на получение информации о деятельности корпорации и на ознакомление с ее бухгалтерской и иной документацией (п. 1 ст. 65.2 ГК РФ)	Обязанность соблюдать конфиденциальность информации о деятельности корпорации (п. 4 ст. 65.2 ГК РФ)	Возможность получать в случае ликвидации корпорации часть имущества либо его стоимость, оставшегося после расчетов с кредиторами (п. 1 ст. 67 ГК РФ)	
Возможность обжаловать решения органов корпорации, влекущие гражданско–правовые последствия (п. 1 ст. 65.2 ГК РФ)	Обязанность участвовать в принятии корпоративных решений, без которых корпорация не может продолжать свою деятельность (п. 4 ст. 65.2 ГК РФ)	Право требовать по суду исключения другого участника из корпорации (не применяется к публичным акционерным обществам) (п. 1 ст. 67 ГК РФ)	
Право на обращение в суд от имени корпорации с требованием возмещения убытков, причиненных ей руководителем, членами коллегиальных органов управления (ст. 53.1 ГК РФ)	Обязанность не совершать действия, заведомо направленные на причинение вреда корпорации (п. 4 ст. 65.2 ГК РФ)		
Право по суду оспаривать от имени корпорации совершенные ею сделки, выходящие за рамки полномочий подписавших их лиц (ст. 174 ГК РФ)	Обязанность не совершать действия (бездействия), существенно затрудняющие или делающие невозможным достижение целей, ради которых корпорация создавалась (п. 4 ст. 65.2 ГК РФ)		

На основе анализа положений ГК РФ стоит отметить:

– в ГК РФ не упомянуты отдельно права и обязанности участников

некоммерческих корпораций (акцент сделан только на хозяйственных товариществах и обществах как коммерческих организациях),

– иными законами и учредительными документами корпораций возможно установление дополнительных прав и обязанностей участников корпораций.

Право на управление делами корпорации, указанное в их числе первым, не представляется возможным реализовать без информации о деятельности корпорации, в том числе сведений, содержащихся в бухгалтерской и иной отчетности корпорации. Накопление последней информации без возможности ее использования в управлении делами, защите корпоративных прав также понижает ценность данного права. Возможность судебной защиты прав участников корпораций имманентна данным правам, она сопутствует им, входит в состав самого права на участие (членства). Право без права судебной защиты – не право<sup>52</sup>.

С учетом нового подхода к классификации юридических лиц некоторые права получили более широкое распространение. В частности, право на информацию о деятельности корпорации, право обжаловать решения органов своих корпораций, имеющих гражданско–правовые последствия, получили участники некоммерческих организаций.

Анализ различных положений ГК РФ позволяет сделать вывод о том, что законодатель предполагает не только возможность расширения прав участников (членов) корпорации (п. 1 ст. 65.2 ГК РФ) в законах и учредительных документах, но и существование «иного объема правомочий» (абз. 2 п. 1 ст. 66 ГК РФ), предусмотренного уставом, корпоративным договором непубличного общества. Последнее может привести не только к отказу от некоторых прав, например, от права на управление или оспаривание решений органов управления, но и к изъятиям из принципа пропорционального распределения правомочий согласно принадлежащим участникам долям. Закрепление такой возможности, с одной стороны, будет способствовать повышению стабильности гражданского оборота, обеспечению защиты прав и законных интересов контрагентов непубличного общества. А, с другой стороны, данное правило является несправедливым для участников общества, которые, исполняя надлежащим образом свои имущественные обязанности перед корпорацией, будут отстранены от возможности влиять на ее деятельность. Налицо дисбаланс частных и публичных интересов.

Также следует отметить, что закрепляя некоторые правомочия, ГК РФ одновременно предусмотрел необходимость их ограничения путем дальнейшей регламентации в законе случаев и порядка их осуществления. В частности, участники корпораций имеют право на получение информации лишь в случаях и в порядке, которые предусмотрены законом и учредительным документом корпорации. Аналогичные ограничения должны

<sup>52</sup> Мейер, Д. И. Русское гражданское право [Текст]. Изд–е 2–е, испр. – М.: Статут, 2000. Ч. 2. – 715 с.

быть установлены при реализации права на обжалование решений органов корпорации, влекущих гражданско–правовые последствия. Полагаем, что подобный подход к регламентации данных прав путем установления случаев их реализации влечет за собой необоснованное ограничение не только указанных правомочий, но всех иных, поскольку они в своей внутренней взаимосвязи и обусловленности образуют единый комплекс права на участие (членства).

В пункте 3 ст. 65.2 ГК РФ закреплено право участника коммерческой корпорации, утратившего помимо своей воли в результате неправомерных действий других участников или третьих лиц права участия в ней, требовать возвращения ему доли участия, перешедшей к иным лицам, с выплатой им справедливой компенсации, определяемой судом, а также возмещения убытков за счет лиц, виновных в утрате доли. Суд может отказать в возвращении доли участия, если это приведет к несправедливому лишению иных лиц их прав участия или повлечет крайне негативные социальные и другие публично значимые последствия. В этом случае лицу, утратившему помимо своей воли права участия в корпорации, лицами, виновными в утрате доли участия, выплачивается справедливая компенсация, определяемая судом.

Содержание данного правила, на наш взгляд, диссонирует с процессуальным законодательством, что превращает закрепленную норму в мертворожденную. Основными принципами арбитражного судопроизводства является равноправие сторон (ст. 8 АПК РФ), состязательность (ст. 9 АПК РФ). Арбитражным процессуальным кодексом РФ также закреплены процессуальные права лиц, участвующих в деле (ст. 4, 41, 49, 50, 51 АПК РФ); распределено бремя доказывания обстоятельств, на которые ссылается каждая из сторон (ст. 65, 66 АПК РФ). В связи с этим, в случае несогласия ответчика с возвратом истцу доли участия, требование о выплате «справедливой компенсации» не будет заявлено, так как ответчик будет просить отказать в иске, а не просить суд определить размер справедливой компенсации. Возможность определения судом самостоятельно надлежащего способа защиты прав одной из сторон ограничена приведенными принципами процессуального законодательства. Но даже, если суд непосредственно применит п. 3 ст. 65.2 ГК РФ, то возникнет вопрос об определении размера справедливой компенсации, поскольку данный вопрос относится к сфере специальных познаний и требует производства судебной экспертизы. Сама постановка вопроса о назначении подобной экспертизы делает предсказуемым решение суда в части разрешения спора об истребовании доли, что нарушает требования ст. 167 АПК РФ и является основанием для отмены спорного решения. Статья 82 АПК РФ ограничивает возможности суда по назначению судебной экспертизы. В законе не содержится прямого указания о том, что арбитражный суд в данном случае вправе назначить экспертизу по

собственной инициативе. Поэтому у суда в данном случае отсутствует процессуальная возможность реализовать положения п. 3 ст. 65.2 ГК РФ, что делает их неэффективными.

Таким образом, инновации, касающиеся прав и обязанностей акционеров, деятельности и функций совета директоров, значительно расширяют перспективы построения эффективных систем корпоративного управления в российских корпорациях, позволяют минимизировать вероятность возникновения корпоративных конфликтов и привлечь инвесторов для вложения капиталов в российский бизнес.

#### **Использованные источники:**

1. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195–ФЗ (ред. от 03.04.2017 г. №65–ФЗ ) [Электронный ресурс]. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=214846&ld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.36103919439511944#0> (дата обращения: 05.11.2016).
2. Гражданский Кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 г. №51–ФЗ (ред. от 07.02.2017 г. №12–ФЗ) [Электронный ресурс]. <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=212416&ld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.35605083339315935#0> (дата обращения: 06.04.2017).
3. Ионцев, М.Г. Акционерные общества: Правовые основы. Имущественные отношения. Управление и контроль. Защита прав акционеров [Текст]. – М.: Ось–89, 2003. – 180 с.
4. Мейер, Д. И. Русское гражданское право [Текст]. Изд–е 2–е, испр. – М.: Статут, 2000. Ч. 2. – 715 с.
5. Орлянкина, Е.К. Права участников корпораций: проблемы правоприменения новелл Гражданского Кодекса Российской Федерации [Текст] // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2015. – № 5 (55): в 2–х ч. Ч. I. – С. 135–137.
6. Степанов, Д.И. Новые положения Гражданского кодекса о юридических лицах [Текст].// Закон. – 2014. – № 7. – С. 31–55.
7. Суханов, Е. А. Комментарий к ст. 65.1–65.3 ГК РФ [Текст] // Вестник гражданского права. – 2014. – №3. – С. 107–130.
8. Суханов, Е.А. Комментарий к ст. 65.1–65.3 ГК РФ [Текст]. С. 107–130; Степанов, Д.И. Новые положения Гражданского кодекса о юридических лицах [Текст] // Закон. – 2014. – № 7. – С. 31–55.

*Расина Э.О.*  
*студент IV курса*  
*исторический факультет*  
**ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет»**  
*Российская Федерация, г. Астрахань*

**ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ В АНГЛО-БУРСКОЙ ВОЙНЕ  
1899-1902 ГГ. КАК УНИКАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ РУБЕЖА ВЕКОВ**

*Racina E.O.*  
*1 year, student, Faculty of History*  
*FGBOU VO "Astrakhan State University"*  
*Russia, Astrakhan*

**VOLUNTARY MOVEMENT IN THE ENGLISH-BURKISH WAR  
1899-1902. AS A UNIQUE EVENT OF THE CENTURY**

*Аннотация: В статье изложена суть, характерные черты и особенности феномена добровольческого движения в годы конфликта в Южной Африке. Участие большого количества иностранных волонтеров стало характерной чертой этого периода, которое характеризуется как международной обстановкой, так и изменениями общественного мнения того периода.*

*Ключевые слова: англо-бурская война, добровольцы, Южная Африка, вооруженный конфликт, Трансвааль, Оранжевое Свободное Государство.*

*Annotation: The article describes the essence, characteristics and peculiarities of the phenomenon of volunteer movement in the years of conflict in South Africa. Participation of a large number of foreign volunteers became a characteristic feature of this period, which is characterized by both the international situation and changes in public opinion of that period.*

*Keywords: Anglo-Boer War, volunteers, South Africa, armed conflict, Transvaal, Orange Free State.*

Главным событием международной жизни в конце XIX начале XX века, безусловно, стала англо-бурская война 1899–1902 годов, которая, хотя и шла на далеком от Европы юге Африканского континента, тем не менее, оказалась в центре внимания, как военных специалистов, так и общественности в странах Европы<sup>53</sup>.

Особый интерес вызывает участие численного контингента иностранных добровольцев в данном конфликте. Этот феномен, носивший массовый характер является уникальным явлением рубежа веков и не имеет аналогов в истории. Многие авантюристы и герои и ранее принимали участие в боевых действиях. Но данное движение является первым

---

<sup>53</sup> Александров В.В. Борьба империалистических держав за раздел Африки (1881–1914 гг.). М., 1963. – С.43



массовым участием волонтеров<sup>54</sup>.

Англо-бурская война получила невероятный резонанс в общественном мнении. Конфликт вызвал всплеск общественной активности в европейском обществе. Повсеместно создавались комитеты помощи бурам, собирались пожертвования, отправлялась медицинская помощь. Феномен добровольчества получил развитие и в Российской империи. Правительство преследовало свои цели в решении этого конфликта. Однако не оказывало препятствий желающим выступить на стороне бурам в качестве добровольцев.

Данное явление интересно тем, что оно стало наиболее масштабным добровольческим движением рубежа веков и беспрецедентным примером для развития движения волонтеров как в военной сфере, так и в медицинской и прочих областях после окончания конфликта. В последующие десятилетия добровольчество получило все большее развитие в мире. Многие представители разных стран, выражая свою общественную позицию, принимали участие в вооруженных конфликтах, восстаниях и революциях. Однако именно добровольческое движение, возникшее на рубеже веков можно считать первым массовым проявлением общественной позиции мирового сообщества.

Феномен добровольчества на данный момент остается малоизученным. Несмотря на большое количество литературы, посвященной вопросу англо-бурской войны, феномену добровольчества уделяется небольшое внимание. В основном ученые старались проанализировать добровольчество в контексте англо-бурской войны, не выделяя его как уникальное явление того периода. Историки в своих трудах анализируют основные события, отношение мировой общественности к данному конфликту, а явление добровольчества рассматривают в статистических аспектах, приводя количественные показатели и процентные соотношения, но при этом, не давая более глубокого анализа событий. Подробное изучение уникальности добровольческого движения рубежа веков стало возможным благодаря публикации архивных документов, которые содержат большое количество фактического материала, позволяющего провести более глубокое исследование данного события.

Добровольческое движение в конце XIX начале XX веков стало ключевым событием нового столетия. Ни один из конфликтов минувшего XIX века не оказывал столь сильного влияния на мировую общественную мысль и не вызывал такого количества публикаций в периодической печати, как англо-бурская война 1899-1902 годов. Желание встать на защиту африканских республик перед лицом могущественной Английской империи, выражало не только рост общественного самосознания и сочувствия, но и падение авторитета Британии в качестве мирового лидера.

В вооруженном конфликте между Англией и республиками в Южной

---

<sup>54</sup> Давидсон А.Б., Филатова И.И. Россия и Южная Африка: три века связей. М.: Издательский дом Государственного университета "Высшая школа экономики" (ГУ-ВШЭ), 2010. С 80-82

Африке, в общей сложности, принимали участие несколько тысяч волонтеров из разных стран мира. Добровольческое движение, ставшее массовым явлением этого периода, можно со всеми основаниями считать уникальным феноменом рубежа веков. В нем можно выделить ряд основных характерных черт. Прежде всего, стоит отметить многонациональный состав волонтеров. На стороне буров во время войны 1899-1902 годов воевали итальянцы, французы, голландцы, немцы, канадцы, американцы, ирландцы, русские, поляки и др.<sup>55</sup>

Другой особенностью были цели и мотивы добровольцев отправляющихся в Южную Африку, а также их разнообразное социальное положение, образование и профессиональная принадлежность. Среди волонтеров были военные (рядовые, офицеры), столяры, сапожники, грузчики, работники заводов и фабрик, портов и шахт, студенты и профессора, юристы и бухгалтеры. Таким образом, как и профессии иностранных добровольцев, их социальное положение было весьма разнообразным. Из этого следуют и различные цели иностранцев. Многие добровольцы стремились оказать военную и медицинскую помощь бурским республикам. Они активно принимали участие в боях, разведках, бесстрашно выполняли свой долг. Другие стремились получить от англо-бурской войны жизненный и боевой опыт, который затем можно было использовать для защиты родины от врагов. Некоторые офицеры старались удовлетворить свои честолюбивые замыслы, желая от войны карьерного роста, офицерских званий, и прежде всего славы храброго героя. Однако, несмотря на благородные цели большинства волонтеров, в Южную Африку приезжали и сомнительные герои. Некоторые из них стремились получить выгоду из конфликта. Кто-то из добровольцев зарабатывал деньги на мошенничестве и махинациях с обмундированием, провиантом и оружием. Приезжали в Африку авантюристы, желающие получить доступ к алмазным и золотым приискам. Были среди добровольцев и беглые преступники, приехавшие на войну в поисках убежища. Многие из них надеялись на получение гражданских прав в стране после окончания конфликта.

Участие русских добровольцев также отражало общественную позицию Российской Империи и всего мира в целом. С первого дня войны в редакции газет, общественные комитеты и правительственные учреждения стали поступать письма с просьбами об оказании помощи и содействия в отправке к бурским воинам. Многие русские офицеры оставили семью и службу и отправились в очень рискованное путешествие. Кроме военных-добровольцев в Южную Африку отправлялись и медицинские работники. Многие врачи, санитары, фельдшеры и сестры милосердия старались пройти конкурсный отбор и оказаться в рядах членов санитарных отрядов. Из Российской Империи было отправлено две таких медицинских миссии, одна

---

<sup>55</sup> Базелин А.С. Африка во всемирно-историческом процессе // Восток, 1991. № 1. С 2-3

совместно с Голландией<sup>56</sup>.

Санитарные отряды из разных стран мира оказали большую помощь африканским республикам. С их помощью было открыто большое количество лазаретов, госпиталей и поликлиник, которые служили для оказания помощи не только раненым бурам и англичанам, но и местному невоюющему населению. Своей деятельностью добровольцы-медики способствовали росту уровня здравоохранения в Африке, а также подготовке квалифицированных работников из местного населения.

Феномен добровольчества в англо-бурской войне имел как положительные последствия, так и отрицательные. Прежде всего, следует отметить, что наличие большого количества добровольцев, в частности обладающих военной подготовкой не могло не оказать положительного воздействия на ход боевых действий. Однако стоит отметить, что их вклад перекрывался большим количеством добровольцев-мошенников и мародеров, которые не только наносили вред бурской армии, но и порочили имена храбрых бойцов. Также нельзя не заметить недальновидной политики правительства бурских республик, которое не только не следило за выполнением добровольцами взятых на себя обязательств, но и позволяло проявлять волонтерам своеволие и даже неповиновение, что привело, в конечном счете, к нарушениям дисциплины и дезорганизации армии.

Проявление сочувствия в такой форме - явление довольно неординарное и в большой степени уникальное. Примеры добровольчества встречались и ранее во всем мире. Но именно в этот период этот феномен приобрел масштабный характер. Массовость данного явления и его благородная цель привели к зарождению и распространению волонтерского движения, оказывающего помощь воюющим странам.

#### **Использованные источники:**

1. Александров В.В. Борьба империалистических держав за раздел Африки (1881–1914 гг.). М., 1963. – 564 с.
2. Балезин А.С. Африка во всемирно-историческом процессе // Восток, 1991. № 1. С 2-3
3. Давидсон А.Б., Филатова И.И. Россия и Южная Африка: три века связей. М.: Издательский дом Государственного университета "Высшая школа экономики" (ГУ-ВШЭ), 2010. С 80-82
4. Никитина И.А. Захват бурских республик Англией (1899-1902). М., 1970. – 345 с.

---

<sup>56</sup> Никитина И.А. Захват бурских республик Англией (1899-1902). М., 1970. – С. 234.

*Рачковская А.  
студент магистратуры 2 курса  
специальность «Внешиэкономическая  
деятельность предприятия»  
научный руководитель: Савельева И.Н., к.э.н.  
доцент  
Уральский государственный экономический университет  
Россия, г. Екатеринбург*

### **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАСТНИКОВ ЕАЭС**

*В статье рассматриваются проблемы евразийской интеграции, становление и развитие Евразийского экономического союза. Было проведено исследование на данную тему, в частности, поиск проблем во внешнеэкономических отношениях участников евразийского экономического союза, а также были предложены рекомендации по повышению эффективности деятельности ЕАЭС.*

*Ключевые слова: Внешнеэкономическая деятельность, ЕАЭС, экспорт, импорт, эффективность.*

*Rachkovskaja A.  
Master's student 2 course, specialty "Foreign economic activity of the  
enterprise"  
Scientific adviser: Saveleva I.N. Candidate of economic sciences  
associate professor  
Ural State University of Economics  
Russia, Ekaterinburg*

### **PROBLEMS AND PROSPECTS OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY PARTICIPANTS OF THE EURASIAN ECONOMIC UNION**

*In the article the problems of Eurasian integration, the Eurasian economic Union. A study was conducted on this subject, in particular, the problem of finding foreign economic relations of participants of the Eurasian economic Union, as well as recommendations for improving the effectiveness of the EEU activity.*

*Key words: foreign economic activity, EEU, export, import efficiency.*

Интеграционный процесс является одним из ключевых политических и экономических трендов современной эпохи. Различные по характеру союзы создавались и ранее, однако период второй половины XX - начала XXI в. можно смело назвать вершиной интеграции.

Евразийство как мощная геополитическая идея несет в себе перспективу новой расстановки сил на нашей планете. Необходимость ускорения создания Евразийского экономического союза во многом продиктована нестабильной ситуацией в мире [3].

Развитие внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза, прежде всего, должно способствовать нахождению рациональных решений ряда национальных проблем, а также проблем современного мироустройства, что обуславливает актуальность данного исследования.

Одной из основных проблем евразийской интеграции является имеющийся большой разрыв в уровне экономического развития стран-участниц. Кроме того, опережающие масштабы российской экономики не позволяют выстраивать полностью доверительное и равноправное сотрудничество из-за страха у других партнеров чрезмерного влияния России и ее возможного доминирования в формирующихся наднациональных органах (Евразийская экономическая комиссия (ЕЭК), Суд ЕАЭС). Структуры национальных экономик Таможенного союза ЕАЭС (ТС) имеют существенные различия и практики имплементации тех или иных экономических мер (речь идет о разнице условий ведения бизнеса, сотрудничества с внешними инвесторами) [7].

В частности, при характерной практически для всех стран ЕАЭС высокой энергоемкости национальных экономик Белоруссия в большей степени производит готовую продукцию (в целом из импортного сырья), в то время как Казахстан и Россия прежде всего экспортируют сырье. Это препятствует выработке единой топливно-энергетической политики стран, поскольку Россия и Казахстан являются крупными экспортерами минерального сырья, а Беларусь выступает в качестве крупного импортера и страны с транзитным коридором для нефтегазовых ресурсов на Запад.

Другим существенным негативным фактором для развития интеграции является постепенное снижение объема взаимной торговли.

Такая ситуация обусловлена отчасти низкой ориентированностью России, главного локомотива интеграционного объединения, на союзный рынок, в то время как Белоруссия в большей степени оказывается вовлеченной в торговлю со странами ТС и Единого экономического пространства (ЕЭП).

Наряду с этим стоит упомянуть о неравномерных торговых потоках внутри ТС и ЕЭП. Доля взаимной торговли между Россией и Белоруссией в 2014 г. составила 25 928 млн долл. США, в то время как между Россией и Казахстаном – 15 178 млн долл. США, а между Белоруссией и Казахстаном и, например, Арменией и Казахстаном – всего 572 млн и 5 млн долл. США соответственно.

Вполне обоснованно возникает вопрос относительно возможных причин снижения объемов взаимной торговли. Здесь стоит указать на следующие факторы:

- снижение уровня развития мировой торговли, изменение мировых цен и, следовательно, средних контрактных цен на товары в структуре экспортно-импортных операций ТС и ЕЭП;

- снижение курса российского рубля по отношению к доллару США и девальвация национальных валют государств – участников ТС и ЕЭП;

- снижение темпов экономического развития и роста ВВП, особенно в связи с экономическим кризисом в российской экономике и, как следствие, снижение уровня спроса на национальных рынках государств – участников ТС и ЕЭП;

- наличие многочисленного списка «чувствительных товаров», в отношении которых могут быть изменены ставки ввозной таможенной пошлины;

- существующие нетарифные барьеры (системы санитарного и фитосанитарного регулирования, технические нормы);

- ограничения на поставки во взаимной торговле.

Особенно примечателен данный факт: в 2014 г. был введен запрет на ввоз белорусских продуктов (поставки мясной и молочной продукции) – ситуация, явно идущая вразрез с целями интеграции. Таким образом, отрицательная динамика взаимной торговли объясняется не отсутствием достаточных мер по формированию таможенного пространства, а скорее внешнеэкономической конъюнктурой (ее негативным влиянием прежде всего на развитие российской экономики), общим снижением инвестиций из-за замедления роста мировой экономики и спадом торговых отношений вместе с принятием секторальных санкций в отношении России. Также существенное влияние оказывает отсутствие взаимодополняемости национальных экономик и видимых мер по проведению диверсификации экспортной товарной структуры [5].

В этой связи для развития торговых взаимоотношений ТС необходимо способствовать стабилизации макроэкономических показателей, снижению высокого уровня волатильности валютных курсов, проведению мер для улучшения инвестиционной привлекательности пространства ЕАЭС и решению структурных кризисов нынешних моделей национальных экономик. Однако все это, скорее, цели средне- и долгосрочного планирования. А необходимость проводить изменения существует уже сейчас.

Таким образом, необходимо сфокусироваться на создании иного формата сближения государств, развивая при этом высокотехнологичное производство, диверсифицируя структуры национальных экономик, т.е. прежде всего закладывать основу для взаимовыгодного экономического сотрудничества.

В целях повышению эффективности деятельности ЕАЭС, его участникам стоит сделать акцент на развитии отраслей, которые в перспективе могут привести к формированию общих внутренних рынков, – это металлообработка, отрасли нефти и газа, продовольствия и растительного сырья, а также на создание транспортной инфраструктуры и проведение общей политики по предоставлению транспортных услуг.

Перспективной сферой взаимного сотрудничества должен стать финансовый сектор, в том числе в качестве одного из направлений – совместное развитие сегментов финансовых рынков стран ЕАЭС.

Уже сейчас необходимы меры по снятию большинства нетарифных барьеров и по сокращению списка «чувствительных товаров». Должен быть решен вопрос высокой энергоемкости производств стран-участниц ТС за счет совместного развития энергосберегающих технологий. Для стабилизации макроэкономической ситуации вполне реальной видится координация инструментов по поддержке экспортеров и создание союзного информационного ресурса об общих и национальных проектах по привлечению инвестиций и развитию инфраструктуры.

Для реализации транзитного потенциала необходимо создание развитой инфраструктуры для обеспечения достаточной пропускной способности пунктов таможенного контроля; введение системы электронных поручительств процедуры таможенного транзита на территории ЕАЭС. Иными словами, введение электронной процедуры подачи таможенных деклараций, обеспечение информационного взаимодействия между пунктами таможенного контроля, таможенными органами и субъектами внешнеэкономической деятельности, создание единого информационного центра ЕАЭС предоставления таможенных услуг. Для формирования фундамента инновационного развития промышленности должны быть объединены усилия по созданию совместных союзных центров по производству товаров с высокой добавленной стоимостью. Для выравнивания социально-экономического развития стран ЕАЭС можно рассмотреть возможность перераспределения таможенных пошлин для отстающих отраслей национальных экономик в рамках специально созданного института, например, Евразийского структурного фонда по типу структурных фондов ЕС и Фонда сплочения [6].

Все сотрудничество должно строиться на принципе обязательной реализации поставленных целей и совместно разработанных проектов. Специально созданная рабочая комиссия может отслеживать исполнение поставленных задач. В октябре 2016 г. Высший Евразийский экономический совет принял решение о порядке осуществления внешнего аудита в органах Союза, целью которого будет определение эффективности формирования, управления и распоряжения средствами бюджета Союза, эффективности использования имущества и других активов Союза.

В первую очередь необходимо создавать высокотехнологичное производство, стабильно функционирующие банковские системы и институты, устойчивые обменные курсы, а также продолжить работу по дальнейшей конвергенции экономик Союза путем гармонизации законодательных и технических норм.

Сближение макроэкономических политик «пятерки» стран может быть также осуществлено за счет снижения темпов инфляции и степени

волатильности национальных валют, достижения более-менее схожих процентных ставок. Отсутствие скоординированных финансовых политик подкрепляется крайне неустойчивым обменным курсом национальных валют стран-участниц и их укрепившейся тенденцией к девальвации.

Пока же вполне осуществимой кажется идея общесоюзной платежной системы (ОПС). В кратко- и среднесрочной перспективе внедрение ОПС позволит значительно сократить присутствие Visa и MasterCard на рынках стран ТС и ЕЭП, снизив тем самым доли их годовой выручки.

Одновременное создание общих рынков товаров и услуг также возможно при росте торговли и взаимных (тоже внешних) инвестиций. Все это дополняется унификацией законодательств и координацией инструментов, механизмов правового регулирования. Как результат – создание общего таможенного, правового пространства, институтов судебной защиты экономических интересов субъектов предпринимательской деятельности станет органичной основой для развития взаимодополняющих отраслей, что будет способствовать, в свою очередь, росту взаимной торговли и развитию национальных экономик, повышению их конкурентоспособности. Вот та необходимая цепочка для достижения главной цели ЕАЭС – повышения качества и уровня жизни населения.

#### **Использованные источники:**

1. Соглашение между Евразийским экономическим сообществом и Содружеством Независимых Государств о выполнении Экономическим Судом Содружества Независимых Государств функций Суда Евразийского экономического сообщества от 03.03.2014.
2. Концепция сотрудничества государств-членов Евразийского экономического сообщества в валютной сфере, утвержденная Решением Межгосударственного Совета Евразийского экономического сообщества от 22.06.2015 № 220.
3. Боришполец К. П. Евразийская интеграция как тренд международной политической практики / К. П. Боришполец // Ежегодник института международных исследований Московского государственного института международных отношений (Университета) Министерства иностранных дел Российской Федерации. 2015. № 3-4 (9). С. 47-57
4. Винокуров Е. Ю. Количественный анализ экономической интеграции Европейского союза и Евразийского экономического союза: методологические подходы. СПб, 2016. 57 с
5. Глинкина С. П., Тураева М. О. О расширении евразийской интеграции в условиях геополитического регионального соперничества / С. П. Глинкина, М. О. Тураева // Вестник университета. 2015. № 2 (45). С. 54-62
6. Мансуров Т. А. Евразийская экономическая интеграция : опыт и перспективы. М., 2015. 367 с.; Медведев Р. А. Нурсултан Назарбаев. Казахстанский прорыв и Евразийский проект. М., 2015. 382 с.;
7. Martinez D. The world of work in the context of economic integration and



trade liberalization. Policy Integration Department International Labour Office. Geneva. 2014. P.15.

**УДК 336.77**

*Рождественская О.М.  
студент 3 курса  
факультет экономики и менеджмента  
Болотский И.Н.  
студент 3 курса  
факультет экономики и менеджмента  
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»  
Россия, г. Курск*

### **РАЗВИТИЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ И ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ИПОТЕКИ**

*Аннотация: ипотечное кредитование является одним из наиболее значимых факторов развития национальной экономики. От степени развития данного вида кредитования во многом зависит социально-экономическое развитие страны. Именно поэтому данная тема является актуальной.*

*Ключевые слова: ипотека, ипотечное кредитование, процентная ставка.*

*Christmas O. M.  
student  
The 3rd course, faculty of Economics and management  
Of the "Kursk state University"  
Russia, Kursk  
Bolotsky I. N.  
student  
The 3rd course, faculty of Economics and management  
Of the "Kursk state University"  
Russia, Kursk*

### **THE DEVELOPMENT OF MORTGAGE LENDING AND THE ASSESSMENT OF AVAILABILITY OF MORTGAGES**

**Abstract:** mortgage lending is one of the most important factors in the development of the national economy. The degree of development of this type of lending depends largely on the socio-economic development of the country. That is why this topic is relevant.

**Keywords:** mortgage, mortgage lending, interest rate.

В 2016 году динамика развития рынка ипотеки показала существенное восстановление после снижения в 2015 году. За отчетный период было выдано ипотечных кредитов на сумму 1 473 млрд руб., что представлено на

рисунке 1 [2].



Рисунок 1. Динамика развития рынка ипотеки в 2013-2016 гг., в млрд руб.

На основании данного рисунка мы видим, что рынок ипотечного кредитования значительно оживился в 2016 г., несмотря на значительное снижение годом ранее. Динамика прироста рынка превысила предкризисный рост в 2013-2014 гг., что свидетельствует о восстановлении рынка ипотечного кредитования.

Для того, чтобы оценить доступность ипотеки, необходимо рассчитать удельный вес среднемесячного платежа по ипотеке в совокупном доходе семьи, состоящей из двух человек и получающей среднемесячную заработную плату на каждого человека. Средний платеж по ипотеке рассчитывается исходя из средневзвешенного срока кредита и средневзвешенной процентной ставки по кредиту. Сумма кредита оценивалась исходя из средней стоимости квадратного метра жилья на первичном рынке и средней площади жилья в России. Для расчета ежемесячного платежа использовались данные первичного рынка жилья, поскольку, во-первых, процентная ставка по ипотеке на первичном рынке субсидируется государством, во-вторых, средняя стоимость одного квадратного метра жилья на первичном рынке ниже, чем на вторичном. Все это существенно сокращает ежемесячный платеж по ипотеке. Средний размер первоначального взноса на покупку жилья по данным Национального бюро кредитных историй составил 24% стоимости квартиры. Результаты сделанных расчетов представлены в таблице 1 [1].

Таблица 1. Расчет ежемесячного ипотечного платежа в России в 2014-2016 гг.

Показатель	2014	2015	2016
Средняя заработная плата 2-х членов семьи, руб.	64 991	68 059	73 406
Средний размер одной квартиры, 1м <sup>2</sup> общей площади жилых помещений	54,0	54,6	55
Средняя стоимость 1м <sup>2</sup> жилья на первичном рынке	51 714	51 530	53 287
Средневзвешенный срок кредита (в годах)	14,8	14,6	15,2
Средняя ставка по ипотеке, %	12,47	13,36	12,49
Первоначальный взнос, %	24%	24%	24%
Стоимость ипотечного кредита	2 122 343	2 138 289	2 227 397
Ежемесячный платеж	26 218	27 813	27 336
Удельный вес ежемесячного платежа в доходе семьи, в %	40,3	40,9	37,2

Согласно банковской классификации кредит является доступным, если заемщик тратит на его обслуживание не более 30-35%.

Из расчета данной таблицы мы видим, что удельный вес ежемесячного платежа существенно превышает отметку 35% в 2014-2015 гг. Однако в 2016 году можно зафиксировать улучшение, т.е. снижение доли ежемесячного платежа в доходе семьи. Это говорит об улучшении доступности ипотеки для граждан. Но тем не менее полученная величина не достигла целевого значения.

Таким образом, на основании всего вышесказанного важно отметить, восстановление рынка ипотеки в 2016 году и улучшение доступности ипотечного кредитования для заемщиков.

#### **Использованные источники:**

1. Щедрина И.Н., Макин М.В. Основные тенденции развития ипотечного кредитования в России и оценка доступности ипотеки на современном этапе // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2017 – №4 (150). – с.81-86
2. Официальный сайт Агентства ипотечного жилищного кредитования // Аналитика // Ипотека и жилищное строительство // Итоги развития ипотеки в 2016 году [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: [http://дом.рф/wp-content/uploads/2016/04/itogi\\_2016.pdf](http://дом.рф/wp-content/uploads/2016/04/itogi_2016.pdf)

*Рожко А.А.  
студент 2 курса магистратуры  
факультет «Управление и сервис»  
отделение «Юриспруденция»  
Санкт-Петербургский аграрный университет  
научный руководитель: Рытченко А.В., к.юр.н.  
доцент, заведующий кафедрой «Земельное и экологическое право»  
Россия, г. Санкт-Петербург*

*Rozhko A.A.  
student  
2 year of master's degree, faculty «Management and service»  
Branch "Jurisprudence"  
St. Petersburg Agrarian University  
Russia, Saint-Petersburg  
Scientific adviser: Rytchenko A.V.  
Candidate of Law, Associate Professor  
Head of the department "Land and environmental law"*

#### **ПЕРЕВОД МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ В ИНЫЕ ЗЕМЛИ**

Аннотация: в статье рассматриваются механизм перевода мелиорированных земель в иные категории, а также особенности перевода мелиорированных земель.

Ключевые слова: мелиорация, земля, категории земель, механизм, территории.

#### **TRANSLATION OF MELIORATED LAND IN OTHER EARTH**

Annotation: the article deals with the mechanism of transfer of reclaimed lands to other categories, as well as peculiarities of transfer of reclaimed lands.

Keywords: land reclamation, land, land categories, mechanism, territories.

Перевод мелиорированных земельных участков в другие земли, а также их изъятие проводятся в соответствии с законодательством Российской Федерации. Ст. 31 «О мелиорации земель» обладает нормой, которая допускает изменение статуса участка.

Два основных варианта перевода мелиорированных земель в иные статусы:

- перевод участка из одной категории земель в другую;
- перевод в другой тип земель в пределах одной и той же категории.

Согласно ст. 49 Земельного кодекса РФ существуют правила, регулирующие получение решения о выкупе (изъятии) участка, с которым ранее проводились мелиоративные мероприятия.

В зависимости от вида мелиоративных мероприятий существуют

следующие типы мелиорации земель:

1. Гидромелиорация. К данной группе относятся оросительные, осушительные, противопаводковые, противоэрозионные гидромелиорации.

2. Агролесомелиорация. К ним относятся земли, защищенные от эрозии методом насаждения деревьев на берегах рек и оврагах.

3. Культуртехническая мелиорация. Это территории, которые очищаются от деревьев, бугров, травы.

4. Химическая мелиорация. 57

Особенность последнего типа заключается в изменении химического состава почвы для повышения ее качеств.

Особенности перевода земли

Исходя из Земельного кодекса РФ, изменение статуса мелиорированных земель с одной категории в иную можно проводить в случае, если участки:

1. Пребывают в федеральной собственности.

2. Включены в собственность субъектов Федерации, а также земли сельхоз хозяйственного назначения, пребываемые в муниципальной собственности.

3. Находятся в муниципальной собственности (помимо земель сельхоз хозяйственного назначения).

4. Являются частной собственностью. Это могут быть земли как сельхоз хозяйственного, так и другого назначения.

Перевод земельных участков не зависимо от форм собственности проводится органами государственной власти РФ. Последовательность процедуры устанавливается федеральными законами.

Изменить статус территории можно в случае:

- утраты землями их качеств;
- экономической нецелесообразности последующего использования мелиоративных систем;
- отдельно расположенных гидротехнических сооружений.

Решения о переводе земель, которые являются собственностью РФ, выдаются правительством Федерации. Все иные участки контролируются региональными законами. При нарушении порядка оформления документов, акт, который выдается соответствующими органами, может быть признан как недействителен. Все условия и последствия прописаны в ч. 3 ст. 8 Земельного кодекса Российской Федерации. 58

Порядок действий при переводе мелиорированных земель

Для того чтобы запустить процесс перевода земельного участка в немелиорированный, владельцу необходимо написать письменное обращение с указанием всех данных о территории.

Ходатайство о переводе земель в немелиорированные

<sup>57</sup> Зейдельман Ф. Р., Мелиорация почв. 2003г

<sup>58</sup> Голованов А.И., Айдаров И. П., Григоров М.С., Мелиорация земель. Учебник. 2015г

рассматриваются специальной комиссией.

В которую входят:

- районное управление сельского хозяйства и руководители городского округа;
- комитет по землеустройству и земельным ресурсам;
- представители по управлению имуществом муниципальных районов;
- сотрудники органов по контролю окружающей среды;
- представители учреждения, которые занимаются управлением мелиорации участков.

Во время заседания также принимают участие владельцы, пользователи и собственники территорий.

Прежде, чем выдать решение, по указанному адресу участка, выезжает группа для обследования земель. Работники делают заключение, в котором предлагают свои варианты того, как в дальнейшем можно использовать данную территорию.

Итоги исследования и заключение комиссии фиксируются в виде акта, в результате чего создается землеустроительное дело, согласно которого проводится списание мелиорированных земель и систем. 59

В свою очередь землеустроительное дело состоит из:

- заявления на изменение статуса территории;
- акта об осуществлении исследования участка;
- копии плана земельного участка, на котором будут видны границы;
- экспликации территории, которая является объектом исследования;
- бумаги содержащей реальную стоимость земли;
- акта принятия в эксплуатацию.

На каждое заявление о переводе земли создается свое дело. После его полного составления, документы передаются в следующую инстанцию, где будет проводиться решение об изменении статуса территории. Папку документов необходимо подавать не позднее 1-го сентября.<sup>60</sup>

Для перевода мелиорированных земель в иные земли и списание систем, за основу берется заключение комиссии. Справка, выданная органом землеустройства, является главным документом для конечных изменений в годовой отчетности.

Для изъятия мелиорированных угодий, согласно законодательству страны, собственнику потребуется оплатить рыночную стоимость земельных участков. Данное условие закреплено в ст. 56 - 58 Земельного кодекса Федерации.

<sup>59</sup> Голованов А.И., Зимин Ф.М., Сметанин В. И., Рекультивация нарушенных земель. Учебник. 2015г

<sup>60</sup> Калинин Н.И. Правовое регулирование оборота земель сельскохозяйственного назначения // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2013г.

### **Использованные источники:**

1. Зейдельман Ф. Р. Мелиорация почв. 2003г
2. Голованов А.И., Айдаров И. П., Григоров М.С.: Мелиорация земель. Учебник. 2015г
3. Голованов А.И, Зимин Ф.М., Сметанин В. И., Рекультивация нарушенных земель. Учебник. 2015г
4. Калинин Н.И. Правовое регулирование оборота земель сельскохозяйственного назначения // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2013. № 12. С. 32.

**УДК 378.147.88**

*Романова К.С.  
студент 2 курса*

*Институт бизнес-коммуникаций  
Санкт-Петербургский государственный университет  
промышленных технологий и дизайна  
Россия, г. Санкт-Петербург*

### **АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА**

*Аннотация: В статье рассматривается развитие электронной коммерции в условиях экономического кризиса, в котором находится наша страна уже более двух лет. В основу исследования поставлен вопрос: насколько кризис повлиял на электронную коммерцию в России? Для ответа на него, автор проводит исследование основных тенденций рынка Интернет-торговли, в частности общей динамики и структуры продаж, популярность отечественных интернет-магазинов в отношении зарубежных, актуальность мобильной коммерции и пр.*

*Ключевые слова: электронная коммерция, Интернет-торговля, ритейл, мобильная коммерция, интернет-магазин*

*Romanova K. S.  
student*

*2 course, Institute of business communications  
St. Petersburg State University of industrial technologies and design  
Russia, St. Petersburg*

### **THE ANALYSIS OF DEVELOPMENT OF ELECTRONIC COMMERCE IN CONDITIONS CRISIS**

*Summary: In article development of electronic commerce in the conditions of an economic crisis in which there is our country more than two years is considered. In a basis of a research the question is raised: as far as crisis has influenced electronic commerce in Russia? For the answer to him, the author conducts a research of the main tendencies of the market of Internet trade, in particular the general dynamics and structure of sales, popularity of domestic*

*online stores concerning foreign, relevance of mobile commerce and so forth.*

*Keywords: electronic commerce, Internet trade, retail, mobile commerce, online store*

*Актуальность.* История развития электронной коммерции. Мировая экономика характеризуется в наши дни высокой степенью глобализации и автоматизации бизнес-процессов. Интернет как наиболее значимое явление информационного XXI века стал символом нового мира, новых экономических решений, неременным атрибутом современного человека. Появление Интернета привело к настоящей революции в области менеджмента, маркетинга и организации коммерческой деятельности [1].

Электронную коммерцию можно определить, как коммерческую деятельность, которая реализуется посредством электронных технологий, таких как электронные платежи, виртуальный обмен данными, электронная переписка посредством почтовых сервисов. Данная новая технологическая модель обуславливает необходимость реорганизации бизнес-процессов и внедрения новых приемов работы, основанные на применении новейших технологий [4, с. 127-135].

Первым пиком в развитии электронной коммерции можно считать 90-х годов прошлого века, когда глобальная сеть Интернет становится общедоступной во всем мире. «Всемирная паутина» стала родоначальником новых бизнес-моделей электронной коммерции [3]. С середины последнего десятилетия XX века во всем мире наблюдается роста активности в сфере Интернет-торговли. Вслед за крупными фирмами, которые реализовывали компьютерное оборудование, на интернет-рынке стали появляться более мелкие компании, торгующие иными товарами: книги, аксессуары для техники различного назначения, продукты питания, медицинские препараты, ювелирная продукция и пр.

Несмотря на то, что в нашей стране индустрия электронной коммерции – достаточно молодая ниша, она активно развивается и с каждым годом на рынке появляется все больше интернет-магазинов. Однако, в условиях кризисности современной экономики, многие сферы и отрасли в России стали терять свои коммерческие «силы». В данной статье сделана попытка оценки современной ситуации на рынке электронной коммерции в условиях кризиса последних двух лет.

*Тенденции в развитии онлайн-торговли в условиях кризиса.* Одной из главных тенденций современного развития сетевого ритейлинга в последние годы является Интернет-торговля. Данная отрасль становится одним из каналов продвижения современных предпринимателей различных масштабов, так как даже в условиях макроэкономической нестабильности этому стратегическому решению свойственны высокие «оценки». Так, по данным Ассоциации компаний Интернет-торговли (АКИТ) «оборот розничной торговли в России в 2015 году упал на 10%, а онлайн-рынок смог



показать даже прирост в районе 7%. И это связано в первую очередь с тем, что большое количество крупных игроков выходят в сеть, открывают свои интернет-каналы продаж и инвестируют в развитие именно этого канала «дистрибуции» [6]. Доля населения, использующего глобальную сеть для покупки товаров и услуг, вырос к 2014 году до 64% (+ 3% от 2013 г.) и имела тенденцию к росту в кризисные 2015-2016 гг.

Объем рынка Интерне-торговли в нашей стране по итогам 2016 года составил 920 млрд. руб., что на 21% больше показателя 2015 года. 62% посылок из российских и зарубежных интернет-магазинов были доставлены «Почтой России» (рост на 9%). Около 90% зарубежных отправок приходят в Россию из Китая, из Евросоюза – 4%, США – 2%. При этом в денежном выражении Китай составляет 52%, Евросоюз 23%, США – 12%. Среди всех магазинов, торгующих в России наибольшую аудиторию за январь 2017 имеет Aliexpress – более 22 млн уникальных посетителей. На втором месте – Ozon.ru с аудиторией около 9 млн. человек, далее идут Eldorado.ru, Dns-shop.ru, Mvideo.ru и другие.

Сама популярная группа товаров, закупаемая россиянами из-за рубежа – это одежда и обувь (36%). 32% составляет бытовая техника, 7% - косметика, парфюмерия, аксессуары для автомобилей и запчасти (рис. 1.).



Рис. 1. Структура продаж розничных магазинов через интернет в 2016 году, % (Источник [2])

Аналитики считают, что по итогам 2017 года объемы рынка электронной коммерции в России составит 1,15 трлн. руб., что составляет рост в 25% от показателя предыдущего года.

Как считают современные маркетологи, существует ряд факторов, которые стимулируют процесс реализации товаров сетевых и несетевых ритейлеров через Интернет. Ключевым драйвером считают рост интернет-пользователей, как потенциальную аудиторию онлайн-покупателей. Предполагается, что новые покупатели будут появляться в небольших

российских городах. Рост качества мобильной связи, Интернет-соединения, а также активное распространение различных потребительских групп мобильной коммерции (бюджетные смартфоны, планшеты и прочие коммуникаторы) среди населения будут стимулировать покупателей пользоваться именно данным каналом совершение интернет-покупок. Однако, с точки зрения экспертов, здесь есть одной существенное «но». По данным недавнего опроса АКИТ и KupiVip [2], современные потенциальные покупатели очень тщательно стали изучать рынок, то есть существует тенденция сравнения стоимости товаров в онлайн и офлайн-магазинах. По мнению аналитиков, «импульсивные» покупки уходят в прошлое: 49% россиян не готовы приобрести понравившуюся вещь сразу же, а ищут возможность сделать это дешевле: сравнивают цены в интернете, ждут скидок или идут в магазин распродаж. При этом 80% из 7000 опрошенных ищут идентичную вещь одновременно в онлайн- и офлайн-магазинах. Из них 49% делают это регулярно, а 31% - когда планируют крупную покупку. Существует также группа покупателей, которые примеряют (вещи) или выбирают товары в стационарные магазины, а потом заказывают их через Интернет-магазины. Так поступают, по данным исследования – около 10% респондентов.

По мнению маркетологов, скидки стали неотъемлемой частью жизни российских граждан. По мнению президента АКИТ Алексея Фёдорова, «из-за падения уровня жизни очевидно, что россияне стали очень чувствительны к стоимости товара, поэтому она является главным критерием его выбора». По его мнению, данный тренд идет на пользу электронной розничной торговле, т.к. благодаря большому количеству лэндингов и сайтов-распродаж искать товар по хорошей цене удобнее в интернете. «В скором времени мы увидим большое количество заброшенных торговых центров и взрывной рост пунктов выдачи заказов, где покупатели будут примерять и рассматривать купленный товар», — делает вывод Алексей Федоров [5]. Такие результаты были получены в начале 2013 года в ходе исследования японского лидера Интернет-торговли - Rakuten Inc. Цена важна не только для россиян, но и для 75% американцев и 61% опрошенных по всему миру. На втором месте стоит надежность продавца (49% респондентов), на третьем - широкий ассортимент (29%).

Важным аспектом является развитие электронной коммерции в разрезе мобильной коммерции. Граница между электронной и мобильной коммерцией становится все более размыта, так как отечественные потребители активно используют несколько устройства для поиска того или иного товара. Мобильная коммерция активно развивается среди молодого поколения, несмотря на кризис, которое будучи активным пользователем смартфонов, в состоянии оценить удобство от его использования.

По данным аналитического агентства Euromonitor International продажи посредством мобильных средств коммуникации будут только расти

(рис. 2)

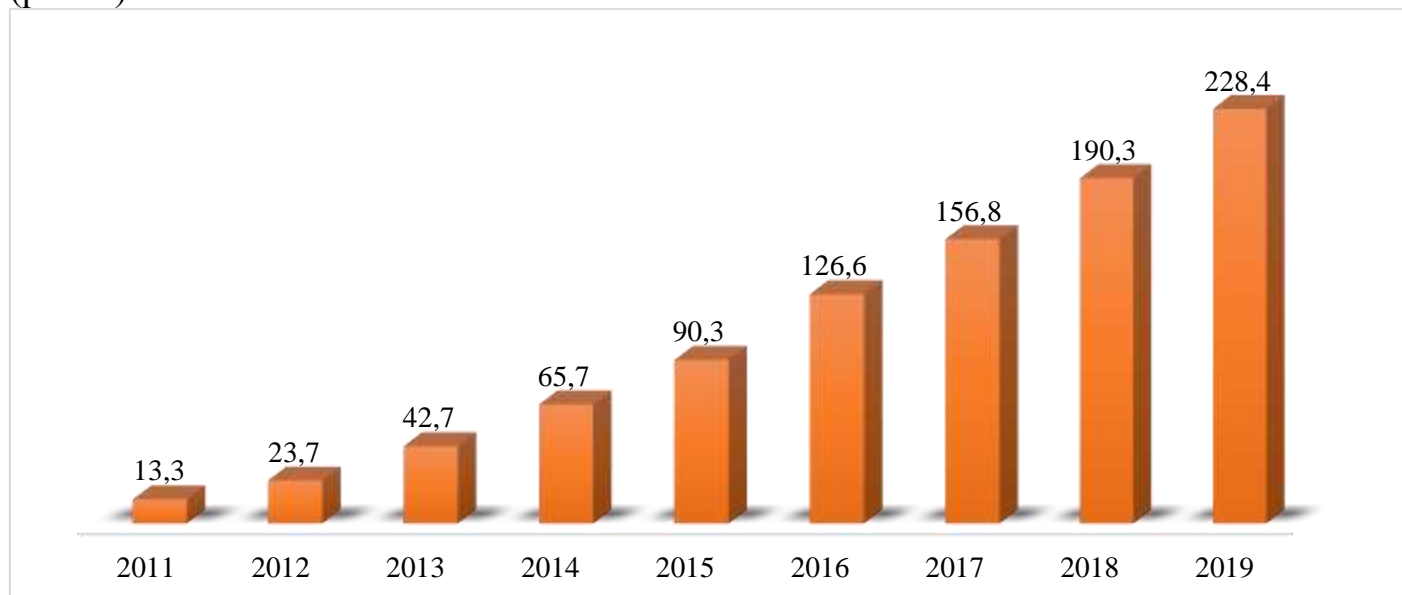


Рис. 2. Продажи через канал мобильной торговли в России, 2011-2019 гг., млрд.руб. (Источник [1])

Конкуренция в ритейле усиливается с появлением международных игроков, таких как Aliexpress, то есть те розничные продавцы, которые продают буквально все по значительно меньшей цене.

В настоящее время 90% всех поступающих в нашу страну посылок из-за рубежа приходится на Китай, 2% на США, 4% на ЕС и другие страны. Это говорит о преобладающей доле китайской продукции на отечественном рынке, а именно быстро развивающимся, одним из самых крупных интернет-магазинов, позволяющих быстро заказывать товары из КНР по оптовым ценам – именно Aliexpress. Это подтверждают данные Ассоциации компаний Интернет-торговли (таблица 1).

Таблица 1. Десять наиболее популярных интернет-магазинов (по посещаемости россиянами)

Название интернет-магазина	Количество уникальных посетителей, млн. чел.		% пользователей, положивших что-то в корзину
	в среднем за сутки	за месяц	
Aliexpress	3,6	23,8	42
OZON	0,8	9,2	21
Ebay	1	7,4	11
Mvideo	0,49	7,3	12
Eldorado	0,42	6,2	13
Wildberries	0,65	6,1	16
Ulmart	0,5	6,1	15
DNS-shop	0,46	6	10
Lamoda	0,44	5,5	14
Svyaznoy	0,35	5,2	10

В текущей ситуации, по мнению АКИТ, необходимо провести

комплекс мер для развития электронной коммерции и создания равных конкурентных условий для участников российского рынка электронной коммерции.

*Вывод.* Итак, в результате небольшого исследования мы можем сделать вывод о том, что электронная коммерция в России в условиях кризиса не только не ухудшила свои позиции, но и улучшила, что видно из данных аналитиков. Однако, стоит обратить внимание на тот факт, что российская отрасль торговли в глобальной сети – слабый конкурент для интернет-представительств зарубежных компаний. Уже достаточно долгое время российские покупатели предпочитают делать покупки в зарубежных магазинах. Основным мотивом безусловно выступает цена и массовость потребления «торговых услуг». Мы согласны с экспертами АКИТ, что необходимо разработать и реализовать меры (в виде программ, концепций и пр.) для развития электронной коммерции в России, так как, во-первых, в условиях политэкономической нестабильности, в любой момент торговое сообщение в любой из зарубежных стран может быть прервано, во-вторых, в связи с высоким спросом на зарубежный товар, в стране происходит утечка капитала, в-третьих, после введения антироссийских санкций и эмбарго, наша страна стала успешно разрабатывать меры по импортозамещению; мы считаем, что именно активизация российской Интернет-торговли будет большим шагом к развитию производства товаров народного потребления именно в нашей стране для целей дальнейшей ее реализации на российском потребительском рынке.

#### **Использованные источники:**

1. Анализ рынка торговли через интернет-магазины в России (включая прогноз до 2019 г.) // DISCOVERY Research Group. – 02.02.2016. – 102 с.
2. Ассоциация компаний Интернет-торговли. – 2017. – [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.akit.ru/>
3. Атлас Интернет-торговли: прогноз сегментов в 2015–2018 гг. // JSON.TV [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL: <http://json.tv>
4. Бычков А.А. Рынок электронной коммерции России: текущее состояние и перспективы развития // Лучшая студенческая статья 2016: сборник статей международного научно-практического конкурса / Под. общ. Ред. Г.Ю. Гуляева – Пенза: МЦНС «Наука и просвещение». – 2016. – 311 с.
5. Россияне стали меньше совершать импульсивные покупки. – 27.01.2017 // РБК. – [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.rbc.ru>
6. Электронная торговля в России: расцветает во время кризиса. – 09.06.2016. – [Электронный ресурс]: режим доступа <http://www.akit.ru/nrrakit/>
7. Forsyth, Patrick. Marketing and selling professional services. Kogan Page, 2013. - 310 p.

*Романова К.С.  
студент 2 курса  
Институт бизнес-коммуникаций  
Санкт-Петербургский государственный университет  
промышленных технологий и дизайна  
Россия, г. Санкт-Петербург*

**ТЕОРИЯ ЦИКЛОВ Н.Д. КОНДРАТЬЕВА: СОДЕРЖАНИЕ И  
ВЗГЛЯДЫ В УСЛОВИЯХ НОВОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА**

*Аннотация: в данной статье рассмотрены основные виды циклов, в частности теория Н.Д. Кондратьева. Приведены основные причины кризисов 2008-2009 гг. и 2014-2015 гг. в ракурсе Кондратьевских циклов. Также осуществлена попытка провести параллель теории «длинных волн» с новым финансовым кризисом 2014-2015 года.*

*Ключевые слова: кондратьевские циклы, финансово-экономический кризис, модель больших циклов, длинные волны.*

*Romanova K. S.  
student  
2 course, Institute of business communications  
St. Petersburg State University of industrial technologies and design  
Russia, St. Petersburg*

**THEORY OF CYCLES OF N. D. KONDRATYEV: CONTENTS AND  
VIEWS IN THE CONDITIONS OF NEW FINANCIAL CRISIS**

Summary: in this article main types of cycles, in particular N. D. Kondratyev's theory are considered. The main reasons for crises of 2008-2009 and 2014-2015 in a foreshortening of Kondratyevsky cycles are given. The attempt to draw a theory parallel of "long waves" with new financial crisis of 2014-2015 is also made.

Keywords: kondratyevsky cycles, financial and economic crisis, model of big cycles, long waves.

Теория возникновения кризисов имеет большую историю. Состояние любой системы можно охарактеризовать синусоидой – подъём, вершина, спад, кризис, подъём. Такая зависимость давно стоит на первом месте в основе экономических исследований. Возможность прогнозировать ситуацию, исходя из обоснованных научно закономерностей, - мечта любого финансиста [6, с. 121]. Когда однажды встал вопрос о долгосрочном прогнозировании, выяснилось, что цикличность также присуща экономике, как и любой другой стороне нашей жизни.

Первые исследования, посвященные вопросам циклов, относятся к началу позапрошлого столетия. Сегодня, на основе имеющихся научных теорий и трудов, циклы подразделяются на следующие виды: 1) циклы Кондратьева, или длинноволновые циклы, продолжительностью от 40 до 60 лет. Их основной движущей силой являются кардинальные изменения в

технологической базе общественного производства, его структурная перестройка, 2) циклы Кузнецова (воспроизводственные или строительные), занимают промежуточное положение между «длинными волнами» и среднесрочными циклами. Они связаны с долгосрочным накоплением факторов производства и составляют период от 15 до 23 лет, 3) циклы Джаглера имеют периодичность от 7 до 11 лет и являются итогом взаимодействия многообразных денежно-кредитных факторов, 4) циклы Китчена порождаются динамикой относительной величины запасов товарно-материальных ценностей на предприятиях и составляют от 3 до 5 лет, 5) частные хозяйственные (национальные) циклы охватывают период от года до 12 лет, существуют в связи с колебаниями инвестиционной активности [7, с. 13].

Более того, на сегодняшний день разработано множество теорий, каждая из которых содержит попытку ответить на вопрос о причинах постоянных отклонений экономических систем от состояния равновесия. Учеными озвучивается большое количество возможных обстоятельств циклических колебаний: от денежно-кредитной политики до биоритмов, солнечной активности и их влияния на мировую экономику. Все же, более подробно остановимся на теории Н.Д. Кондратьева, которая хоть и не имеет математических доказательств, но вполне успешно применяется при анализе и прогнозе развития национальных экономик.

Николай Кондратьев – выдающийся отечественный экономист, родился в 1892 году в Ивановской области в многодетной семье. После окончания Петербургского Университета, с 1920 года возглавляет созданный им Конъюнктурный институт, ставший впоследствии одним из ведущих мировых центров экономических исследований того времени. В 1926 году подготовил доклад «Большие циклы экономической конъюнктуры», где обосновал теорию длинных волн развития рыночной экономики. С 1928 года его жизнь становится чередой гонений «за антисоветскую деятельность», за что и был расстрелян спустя десять лет. Имя ученого обелили только в 1987 году, а спустя еще пять лет, по решению ЮНЕСКО год 1992 стал годом памяти Н.Д. Кондратьева [2, с. 39].

Более 80 лет назад выдающийся экономист выдвинул идею существования больших экономических циклов, продолжительность от 48 до 55 лет, в течение которых происходит смена «запаса основных материальных благ». Интересно то, что Н.Д. Кондратьев выдвинул свою идею без каких-либо серьезных теоретических оснований: она строилась исключительно на эмпирических наблюдениях, на основе которых ученый сделал долгосрочный прогноз до 2010 года, предсказав, в частности, Великую депрессию 1930-х годов. Однако, он успел исследовать только два с половиной цикла, прервав свои исследования на повышенной волне третьего, завершившейся в 1914-1920 гг. Со своим докладом он выступил в начале «волны спада» (1926 г.), когда еще просто невозможно было

определить ее границы и тенденцию.

Инновационным подходом к изучению циклов было выделение Кондратьевым четырех закономерностей: 1) перед началом волны повышения каждого большого цикла наблюдаются значительные изменения в основных условиях хозяйственной жизни общества (оптимизация техники производства, научные открытия, изменения в политике и экономике, сопровождающиеся усилением роли новых стран в мировой хозяйственной жизни), 2) периоды воли повышения конъюнктуры в большом цикле, как правило значительно богаче крупными социальными потрясениями и переворотами, такими как войны и революции, чем периоды «волн спада», 3) понижительные волны большого цикла сопровождаются длительной депрессией сельского хозяйства, 4) большие циклы экономической конъюнктуры выявляются в том же едином процессе динамики экономического развития, в котором выявляются и средние циклы с их стадиями подъема, кризиса и депрессии [4, с. 202]. Таким образом, в период понижительных волн больших циклов закономерно преобладают годы депрессии, а в период повышенных волн – годы подъема.

Созданная Николаем Кондратьевым модель больших циклов показывает, что динамика этих больших циклов обладает внутренней закономерностью и присуща любым формам макроэкономики. Она не потеряла актуальность и в новом тысячелетии. После кризиса 2008-2009 года многие экономисты снова вспомнили концепцию Кондратьева. Так, в статье современного экономиста А. Черепкова, описана «подтверждающая» статистика теории «длинных волн»:

1) первая волна – волна повышения конъюнктуры (с конца 80-х – начала 90-х гг. 18 века и до 1810-1817 гг.), волна понижения (с 1870-1875 гг. по 1844-1851 гг.);

2) вторая волна – волна повышения конъюнктуры (с 1844-1851 гг. по 1870-1875 гг.), волна понижения (1870-1875 гг. по 1890-1896 гг.);

3) третья волна – волна повышения конъюнктуры (с 1890-1896 гг. по 1914-1920 гг.), волна понижения конъюнктуры (с 1914-1920 гг.);

4) четвертая волна – волна повышения конъюнктуры (с середины 1930-х гг. до середины 1960-х гг.), волна понижения конъюнктуры (с середины 1960-х по 1977 г.);

5) пятая волна – волна повышения конъюнктуры (с 1977 по 2008 гг.), понижение конъюнктуры (с 2008 г.) [8].

Цикличность экономического развития может быть подтверждена и результатами анализа макроэкономических показателей прошлого и нашего века.

Финансовый кризис, «родившийся» в США и охвативший с невероятной скоростью и силой весь мир, требовал от мирового сообщества радикальных действий, а для этого нужно было понять причины оно, насколько он глубок и как долго будет продолжаться. Причинами прошлого

кризиса были следующими: 1) дисбалансы международной торговли и движения капиталов, 2) обесценивание доллара США на протяжении 2002-2008 гг., что породило падение его пользовательской способности в ряде государств в качестве резервной валюты и даже были попытки перехода на другие валюты, что опять же привело к возникновению кризисных явлений в отдельных сферах американской экономики, перегреву экономики в других странах и аномальному ценообразованию на товарных рынках, 3) общей цикличностью экономического развития, 4) перегревом кредитного рынка и явившегося его следствием ипотечного кризиса, 5) высокими ценами на сырьевые товары, 6) перегревом фондового рынка. По прогнозу, сделанному экономистами в соответствии с теорией Кондратьева, новый подъем может начаться в 2015 году, - это будет начало шестого цикла [1].

Что касается нового финансового кризиса 2014-2015, то современные экономисты полагают, что в рамках теории Кондратьева, причины ему всего две: первая - «стара как мир», - связанная с тем, что та экономическая модель, которая «досталась» России после распада СССР, себя изжила, что подтверждается событиями весны 2013 года, когда американская экономика и часть европейской экономики продолжали свой рост, а наша – вошла в стадию спада (биржевой индекс стал падать, инвесторы стали выводить свои деньги из России = отток капитала). Вторая причина – резкое падение цен на нефть. В нынешней ситуации на падение нефтяных цен наложились еще и санкции, и это сочетание второй фактор еще более обострило [3].

Однако, при схожести причин кризисов, новый значительно отличается от кризиса 2008 года. Хотя в 2009 году снижение ВВП составило 7,9% против 3,8-4% в этом году, большая часть показателей нового кризиса выглядит значительно хуже, нежели во время предшествующего. Более того, отмечено, что новый кризис не порожден мировым экономическим замедлением, а скорее наоборот – он разворачивается в условиях, когда глобальная экономика постепенно выходит из периода неустойчивого роста [5].

Некоторые отечественные политики и финансовые эксперты, такие как, например, Степан Демура, финансовый аналитик, трейдер, независимый эксперт по фондовым рынкам, политолог и автор интересных статей о ближайших «волнах». Эксперт считает, что в 2016 году экономика продемонстрирует рост или будет по меньшей мере сокращаться. Министерство экономического развития называет основным сценарием рост в 1%, Президент на одном из собраний объявил цифру в 0,7%, Министерство финансов тоже выражает идею о возобновлении роста к началу следующего года. В любом случае, большинство финансовых институтов, например, Всемирный банк, менее оптимистичны и говорят о сокращении экономики от 0,6% и выше [9].

*Директор Центра исследований постиндустриального общества Владислав Иноземцев полагает, что прогнозы «о росте экономики»*



основаны на следующих «общественных заблуждениях». Первое из них - недооценка масштаба влияния снижающихся цен на нефть на российскую экономику. Эксперт полагает, что наша экономика еще не адаптировалась к новым ценам, что является фундаментом для будущего спада. Второе «заблуждение» - нет причин считать, что кризис и подъем должны следовать друг за другом по правилам обычного цикла: перед падением 2014-2015 гг. экономика не находилась в фазе подъема, не было перегрева экономики, как в случае с кризисом 2008 года. Таким образом, рождается мнение, и мы склонны с ним согласиться, о том, что нет никаких причин рассматривать новый кризис, как кризис циклический, страна не может адаптироваться к волнам повышения и понижения конъюнктуры. Если предположить, что в 2016 году ВВП сократится хотя бы на 1,5%, окажется, что рост в эти годы вообще отсутствовал, а если посмотреть на показатели ВВП с первого квартала 2012 года по данным Росстат, мы увидим «нисходящий тренд». Этот спад, по мнению того же Степана Демурсы, будет продолжаться до 2023 года, то есть «длинная волна» именно к этому году придет к своему логическому завершению. «Если нефть весь 2016 год будет выше 38 долл. за баррель, то уже в 2017 году очень вероятно введение государственного валютного регулирования».

#### **Использованные источники:**

1. Айвазов А., Кобяков А. Николай Кондратьев как зеркало кризиса [Электронный ресурс] // РПМонитор: аналит. интернет-журнал. – 2014. – URL: [http://www.rpmonitor.ru/ru/detail\\_m.php?ID=11490](http://www.rpmonitor.ru/ru/detail_m.php?ID=11490).
2. Бондаренко В.М. Жизнь и творчество как научный подвиг // Кондратьевские волны: аспекты и перспективы: ежегодник. – М.: Учитель. – 2014. – 385 с. – 37-53
3. Власов О. Кризис-2015: причины, оценки, прогнозы (интервью с Сергеем Хестановым) // Журнал «Наши деньги». – 2015. - №4 (102). - <http://www.dengiekat.ru/journal/2015/78/stat983.html>
4. Дудкин А. Кондратьевские циклы и современные кризисы // Современные проблемы менеджмента: выявление, анализ, решение.– Пермь. 2014. – С. 195-211
5. Иноземцев В. Доживем до 2023-го: почему настоящий кризис только начинается // Центр исследований постиндустриального общества. РБК. – 24.12.2015. - <http://krizis-kopilka.ru/>
6. Красильникова Д.В. Когда ждать вторую волну // Экономический журнал. – 2014. - №18. – С. 121-124 – С. 121
7. Привалов Н.Г., Привалова С.Г. Средние и длинные волны в экономике на рубеже XX–XXI веков // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. - №2. – Т. 25. – С. 11-17
8. Черепков А. Теория «Длинных волн» Н.Д. Кондратьева [Электронный ресурс]. – 2014. – URL: <http://ss.xsp.ru/st/019>
9. <https://www.youtube.com/watch?v=XFfAQooVGbs> – [Видео]. – Интервью

со Степаном Демурой «Кризис 2015-2016 годов: к чему готовиться»

**УДК 82-312.1**

*Рыбалко Т. Н.  
студент 4 курса  
факультет «Иностранная филология и методика преподавания»  
Гуманитарно-педагогическая академия (филиал)  
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный  
университет им. В. И. Вернадского»  
научный руководитель: Седых А. И., к. филол. н.  
доцент  
Россия, г. Ялта*

**ЛИТЕРАТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ДЕТСТВА В ПРОИЗВЕДЕНИИ  
М. ПЕТРОСЯН «ДОМ, В КОТОРОМ...»**

*Аннотация: статья посвящена изучению трансформации классической концепции детства европейской литературы в современном отечественном литературном пространстве. Выявлено новаторство М. Петросян в изображении детских образов, проанализирована концепция детства в совокупности мотивов и системы образов.*

*Ключевые слова: мотив, художественный образ, концепция, художественная деталь, магический реализм.*

**UDC 82-312.1**

*Rybalko T.  
4 - year student  
Foreign Philology and Teaching Methodology Faculty  
Humanities and Pedagogics Academy (branch) of V. I. Vernadsky  
Crimean Federal University in Yalta, Russia  
Scientific Supervisor: Sedykh A.  
Cand. Sc. (Philology), assistant professor*

**LITERARY CONCEPTION OF CHILDHOOD IN THE  
M. PETROSYAN'S WORK "THE HOUSE IN WHICH..."**

*Summary: the article is devoted to the study of the transformation classical childhood conception problem in modern domestic literature space. There was identified the innovation of M. Petrosyan in representation images of children. It was also analyzed the conception of childhood in conjunction with motives and system of images.*

*Key words: motive, imagery, conception, imaginative detail, magic realism.*

Литературная концепция детства в произведении реализуется через образ ребёнка, наставника и матери и, кроме того, немаловажную роль играют мотивы взросления, любви, воспитания. Перед нами закрытое общество – школа-интернат детей-инвалидов. Важно отметить, что реальное имя упоминается только одного персонажа, все дети – обладатели кличек.

Главные герои произведения – дети. Линия взрослого мира прослеживается очень слабо.

Итак, каждый ребёнок представлен особенной кличкой, которую он получил за время жизни в Доме. Следует также заметить, что клички некоторых персонажей изменились спустя десять лет. Кличка – это главная характеристика персонажа, сначала он обретает её ввиду каких-либо особенностей (ею награждают старшие учащиеся), а после он зарабатывает её посредством какого-либо опыта. Главный образ, который предстаёт первым в произведении – это Курильщик, именно он единственный, кто имеет имя – Эрик Циммерман. Свою кличку он получил, будучи замеченным курящим. Это не было чем-то необычным в Доме, однако Курильщик тогда находился в группе Фазанов, считавшейся самой примерной. Особо важное значение в его облике имела такая предметная деталь, как кроссовки [1]. Кроссовки были красного цвета, что особенно не нравилось первой комнате. Дети считали, что таким образом он привлекает внимание к их общей беде – инвалидности. Но с его стороны – это был бунт против правил, что показывало его независимость от общественного мнения. Важную роль играли и бытовые детали – первая комната, в отличие от четвёртой, была белой и достаточно чистой. Фазаны диктовали свои правила, например плакаты в помещениях: «В классе: «На уроках думай об уроках. Прочь посторонние мысли!» В спальне: «Шум – рассадник нервных заболеваний» [1]. Но перед переселением Курильщику был вручен список «правил переселенца», среди которых было отмечено избавиться от приборов измерителей времени. Такая бытовая деталь даёт намёк на дальнейший ход развития событий. Время имеет очень важное значение как для Табаки, вручившему ему этот список, так и для обитателей Дома в целом. В списке также значилось, если ребёнок переселяется в третью, он обязан иметь цветочный горшок и т. п. Но независимо от места, переселенец обязан убрать с прежней комнаты личные вещи, предметы, созданные им лично, органику и т. п. По характеру образ Курильщика скорее трагический, чем комический. Сначала он подавлен своей группой, потом закрыт в себе в поиске ответов на вопросы. Писательница его описывает как персонажа открытого: «Но Курильщика трудно отшивать. Он протягивает себя на раскрытой ладони – всего целиком – и вручает тебе, а голую душу не отбросишь прочь, сделав вид что не понял, что тебе дали и зачем. Его сила в этой страшной открытости» [4]. Например, дирекция принудила его сдать рисунок на выставку «Моя любовь к миру». Внешне обычный рисунок, но с определённого ракурса и расстояния просматривались черепа и полчища червей в них. У Курильщика своя философия, своё видение мира и представления о справедливости. Он является одним из главных персонажей в книге, повествование ведётся от его лица в большей части произведения. Образ положительный, это макрообраз [3]. Курильщика от других персонажей отличает его видение Дома. Взгляд слегка циничного, и такого

по-детски любопытного героя с первого взгляда определяет его как «чужака». Его жизнь не посвящена Дому целиком. У него существует и жизнь за пределами этого заведения, и также жизнь после него. Его Дом – это его обитатели. Взгляд со стороны, так сказать, взгляд обывателя. Мир Курильщика не отличается ничем особенным. Но его душа жаждет знания, хочет любви, и, что не менее важно – понимания. Он ищет его, но эта мистика, эти игры сбивают его. Немаловажным образом-вещью становится перо, упавшее на Курильщика, когда он впервые посетил Кофейник. Только в конце произведения становится понятно, что перо – это символ Дома и Хранителя Времени. Таким образом Дом его благословляет. Это первое проявление мистической составляющей в произведении, благодаря которым это произведение и определяют в рамках направления «магический реализм».

Как и большинство классических произведений о детях XIX века М. Петросян затрагивает тему несчастного ребёнка, оставшегося без родителей. В данном произведении это ещё и ребёнок-инвалид. Он практически лишён поддержки от взрослых, и продолжая традицию, становится в оппозицию взрослому миру. М. Петросян вводит элемент магического не как чуда, а следуя традициям направления «магический реализм», это становится словно частью обычного мира. Дети могут отправляться на Изнанку, где совершенно иначе идёт время. Или Хранитель времени вновь и вновь запускает эту петлю событий, лишь немного её изменяя. Дети представляются жестокими. Например, события Самой Длинной Ночи, когда в перепалке они убивают своего учителя.

Следует также обратить внимание на образ-персонаж, выступающий в роли группы. В отличие от предшественников М. Петросян детально описала «лицо» каждой группы, находившейся в Доме. Так, например, вторая комната, носившая название Крысы. Следует отметить, что это название не носило негативную коннотацию, куда более обидным считалось название Фазаны. Каждая группа выделялась внешне и по поведению. Так, например, Крысы красят волосы, носят ирокезы, довольно вспыльчивы, имеют при себе ножи или бритвы. Третья – Птицы носят траур и повязывают слюнявчики, а также выращивают цветы. У Четвертой названия нет.

Несмотря на то, что первая комната – Фазаны является образцовой, но к ней негативно относятся не только остальные ученики, но и администрация. На протяжении всего романа первая группа держится особняком от всех остальных.

Наиболее подробно автор описывает жизнь четвёртой комнаты. Кроме того, что у них нет названия, но и также у них нет как-либо выделяющих черт как у Крыс или Птиц. Каждая группа имеет Вожака и он играет значительную роль в их жизни. Образ Слепого мы видим в развитии. М. Петросян с помощью приёма ретроспекции показала его ещё беспомощным ребёнком в этом жестоком мире и уже будучи подростком –

как вожака стаи и всего Дома. В самом детстве, когда он находился ещё не в Доме, он подвергался гонениям, его обижали. Позже в Дом его привёл Лось и познакомил его с Кузнечиком (который в последующем становится Сфинксом). Между Слепым и Кузнечиком существовала особая связь. Они могли дополнять друг друга не только психологически, но и физически. Кузнечик был глазами Слепого, Слепой же был его руками. Примером может послужить такой эпизод: «Слепой садится рядом со Сфинксом, закуривает и, пристроив зажжённую сигарету на краю пепельницы, тут же закуривает ещё одну. Вторую он оставляет в левой руке, первую берёт правой и держит на излёте, фильтром от себя. Сфинксу не приходится ни нагибаться, ни вытягивать шею, сигарета оказывается точно на уровне его губ. Чтобы выпить кофе, Слепой опускает в пепельницу обе сигареты и, поднимая чашку левой рукой, одновременно поднимает чашку Сфинкса правой. Прodelывает он это механически, не испытывая ни малейших затруднений, а Сфинкс так же механически пьёт свой кофе и курит синхронно с ним» [4].

Попав в Дом вдвоём, им пришлось вместе пережить гонения стаи, а также их принятие. Их дружба – пример взаимопомощи и согласия. Мы можем также охарактеризовать образ их пары и многих других, которые складываются на протяжении всего произведения. Образ Сфинкса (Кузнечика) обладает такими портретными деталями: безрукий, в повзрослевшем возрасте предстаёт лысым (в то время как в детстве, он «ещё остаточено волосат»), зелёные глаза. Слепой – длинные черные волосы, длинные пальцы. Как мы уже выяснили, все персонажи Дома имеют какие-либо физические недостатки. По характеру образ пары Сфинкса и Слепого – трагический, т. к. они фактически не могут обходиться друг без друга, но в последствии вынуждены разойтись, их свела вместе общая проблема. В произведении выполняют функцию главных героев. Образ Сфинкса и Слепого как дружеской пары можно назвать положительным. Так как они всё время готовы постоять друг за друга, они обладают такими качествами как мужество, гуманизм, рациональность. По уровню художественного обобщения – это макрообраз.

Рассматривая их, как отдельных персонажей, они наделены другими характеристиками. Сфинкс, он же Кузнечик – ребенок, который страдал от нехватки любви. В детстве заносчивый, но с горящими глазами. Сейчас мудр и немного "стар". Так как в романе нестандартная пространственно-временная организация, дети здесь могут вырасти иначе. Попадая на Изнанку и пробыв там месяц времени, текущего в Доме, Сфинкс проводит там около шести лет. Следовательно, можно сказать – это уже не ребенок. Дом принял его, а он готов и желает принять другую реальность. В его взгляде на жизнь просматривается желание жить, что не характерно другим обитателям Дома. Этот образ помогает понять сущность человека, учит доверять ему. Слепой – самый мистический персонаж, тот, кого Дом

поглотил целиком и полностью. Его мировосприятие отличается депрессивностью. Его жизнь из круга в круг приобретает все более мрачные стороны. Хладнокровный, но в то же время и сострадательный. Его душа темна тем, что он никому ее не открывает. Слепой нас учит смотреть сердцем, ушами, душой.

Немаловажное значение также имеет образ Дома, в котором обитают наши герои. Это мегаобраз по уровню художественного обобщения. М. Петросян описывает нам его как живое существо, т. е. согласно исследователю А. А. Потебни, образ построен на принципе метафоры [5]. Например, автор описывает, что он сер и жители «расчёсок» его не любят, в то время как к Кузнечику он поворачивается яркой стороной. Стены Дома наполнены надписями и рисунками, сделанными детьми в разное время проживания. Например: «Весна – страшное время перемен» [4]. Позже мы узнаем, что все дети боятся выпуска, боятся повзрослеть, покинуть стены Дома и вступить во взрослую жизнь. Эта боязнь проявляется до такой степени, что во время прошлого выпуска было совершено двенадцать попыток самоубийства, пять из которых оказались удачными. Они пытались по-своему остановить время. Помимо места внутри Дома существует также Изнанка – параллельный мир, куда могут попадать Ходоки и Прыгуны, Наружность – это непосредственно мир за пределами Дома и Лес – место, доступное только Ходокам, называемое также автором Изнанкой Изнанки.

Значительную роль в произведении играет образ наставника по кличке Лось. «Синеглазый Лось – ловец детских душ», – так описывает наставника автор [4]. М. Петросян подчеркивает какой любовью и заботой окружает воспитатель своих детей. По мере возможности он заменяет им и мать, и отца. Образ Лося как наставника – это образ идеального взрослого, который посвящает себя детям. Слепой также полностью принял его и отдал самого себя полностью и навсегда. Воспитателя пригласили в интернат для слепых детей как специалиста по работе с трудными детьми. И он стал единственным, кого смог полюбить Слепой, и кому, в свою очередь, Лось отдавал и свою любовь: «В этот куций, четырехугольный мирок и ворвался Лось, заполнил его целиком, сделал бескрайним и бесконечным, а Слепой отдал ему свои душу и сердце – всего себя – на вечные времена» [4]. Лось не усмиряет Слепого, но приручает, учит любить, улыбаться, делать добро. Точно так же оттаивает в его руках и Кузнечик, успокаивается и радуется жизни гроза Дома Волк.

Лось – это идеальный взрослый. Ему не всё равно, что творится у детей на душе, ему действительно интересно, чем они заняты и может ли он им помочь. Он приходит к своим воспитанникам, когда те разукрашивают комнату красками и в ней становится невозможно дышать, но Лось не ругается – он вносит свою лепту, оставляет на стене свой рисунок, т. к. знает, что для них это по-настоящему важно. Смерть Лося – страшная, жертвенная – делает его почти мифическим существом в глазах детей и

читателя.

Лося можно было приравнять к богу, и по этой причине место его житья не было обычным и в то же время безвредным. «Жалкий кусок железа, лежавший на его ладони, не мог убить Лося. Мышь не съест гору, укус комара не убьет льва, полоска стали не могла уничтожить его бога. И он хранил этот нож, навещал его, прикасался к нему, только чтобы вновь и вновь проникаться неверием. Представлять, что Лось не умер, а просто исчез, растворился, отказавшись от Дома, который его предал» [4].

Посмертное почитание добрейшего и всепрощающего воспитателя, упорное неверие в эту смерть отсылает читателя к Библии. Сам Лось и память о нём действительно становятся для жителей Дома своеобразной религией, тонким мостиком между нависшей опасностью выпуска и тем временем, когда всё было хорошо.

В романе М. Петросян «Дом, в котором...» образ детства раскрывается крайне широко и объёмно. В её произведении мир детства очерчен не только временными, но и пространственными рамками, она создаёт поистине волшебную территорию Дома и прилегающие к нему миры. Её герои балансируют на грани детства и взрослости. Они курят и разыгрывают личные драмы, крушат и строят, но вместе с тем они остаются детьми, которым так нужна забота и внимание.

В романе М. Петросян «Дом, в котором...» довольно сложная система образов: более шестидесяти активных персонажей, каждый из которых показан в хронологической проекции, а также мегаобразы Дома, Наружности, Леса и Изнанки. Структура романа осложнена не только многочисленными ретроспекциями, но и пространственными понятиями. Жители Дома подразделяют окружающую действительность на множество миров. Здесь мы видим трактовку автором постоянного стремления ребёнка к другому, сказочному миру. Несмотря на то, что речь идёт о доме-интернате для детей с ограниченными возможностями, герои действительно по-детски счастливы, их жизнь полна событий и приключений, примет и розыгрышей.

#### **Использованные источники:**

1. Введение в литературоведение : учебник для бакалавров / Н. Л. Вершинина [и др.] ; под общ. ред. Л. М. Крупчанова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2013. – 479 с.
2. Гармаш, Л. В. Теория мотива в литературоведении / Л. В. Гармаш // Наукові записки ХНПУ ім. Г. С. Сковороди. – 2014. – вип. 1 (77). – С. 10–23
3. Илюхина, Н. А. Метафорический образ в семасиологической интерпретации / Н. А. Илюхина. – М. : Флинта : Наука, 2010. – 320 с.
4. Петросян, М. Дом, в котором... / М. Петросян. – М. : Livebook. 2015. – 960 с.
5. Потенбня, А. А. Эстетика и поэтика / А. А. Потенбня. – М. : Искусство, 1976. – 612 с.

*Сабирова В.К., д.ф.н.*

*доцент*

*Асанова Д.А., к.ф.н.*

*доцент*

*Бисерова А.Х.*

*преподаватель*

*Мискичекова З.Я.*

*доцент*

*кафедра всемирной литературы*

*Ошский государственный университет*

*Кыргызская Республика, г. Ош*

### **КЫРГЫЗЫ США В ЛИТЕРАТУРЕ КЫРГЫЗСКОГО ЗАРУБЕЖЬЯ**

*В статье сделана попытка представить вопрос об известном публицисте, общественном деятеле, диссиденте Азамате Алтае, долгие годы проживавшем в США. Рассматривается вопрос о социальных сетях, участники которых представлены теми, кто жил, живет и учится в США.*

*Ключевые слова: публицистика, диаспора, кыргызы, социальные сети.*

*Sabirova V.K., Ph.D., Assoc.*

*Asanova D.A., Ph.D., Assoc.*

*Biserova A.K., teacher*

*Miskichekova Z.Ya., Assoc.department of World Literature, Osh State*

*University, Kyrgyz Republic, Osh city*

### **KYRGYZ IN THE LITERATURE OF KYRGYZ OVERSEAS**

*The article attempts to present the issue of a well-known publicist, public figure, dissident Azamat Altai, who lived in the USA for many years. The issue of social networks, whose participants are represented by those who lived, lives and studies in the US, is considered.*

*Key words: journalism, diaspora, Kyrgyz, social networks.*

Так кто же он - Азамат Алтай - и как сложилась его судьба? Почему неоднозначно отношение к нему при жизни и после смерти? В ответ на ходатайство к властям КР от ряда организаций [1] о присвоении посмертно высшей степени отличия «Кыргыз Республикасынын Баатыры» Азамату Алтаю (Кожомбердиеву Кудайбергену) Секретариат Комиссии по государственным наградам сообщил, что данный вопрос был рассмотрен Комиссией по государственным наградам 16 июня 2006 года, где члены Комиссии единогласно приняли решение об отклонении ходатайства и предложении «инициаторам найти другие формы увековечивания имени А. Алтая» [2].

Оставим без комментариев решение государственных структур, важно рассмотреть, что нужно человеку, чтобы идентифицировать себя представителем какой-либо этнической группы, народа или нации? Как это



представлял Азамат Алтай и представители кыргызской диаспоры в США. Достаточно ли помнить о его наименовании, говорить на национальном языке и носить традиционную одежду, этими составляющими определять свою идентичность. Или картина идентичности полна, когда общество воспринимается как национальное государство? В хронологических рамках XX века мы имеем такое типичное явление как национальные диаспоры. Среди причин подобного феномена очевидны предпосылки политического характера: Великая Октябрьская социалистическая революция, Великая Отечественная война, августовский путч 1991 года и другие не менее важные события.

30 мая 2006 года на сайтах многих изданий появилось следующее заявление для прессы сотрудников Посольства США о том, что они «... с прискорбием восприняли известие о кончине Азамата Алтая, который многие годы, ещё до обретения Кыргызстаном независимости, был голосом свободы для кыргызского народа. Начиная с 1953 года, в своих передачах на кыргызском языке на радио «Свобода» в Мюнхене и позже, в 1984-88 годах, в качестве директора Кыргызской службы радио, господин Алтай правдиво сообщал новости и выражал чаяния своего отечества. Помимо работы на радио, он оставил кыргызскому народу бессмертное наследие - перевод Библии на кыргызский язык, опубликованный в Париже в 1970 году.

Кроме того, благодаря его первому в своём роде научному исследованию различных источников на французском, немецком и английском языках, в Колумбийском университете была собрана коллекция материалов о Кыргызстане и Центральной Азии, которая помогла многим людям узнать и по достоинству оценить его родные края и прилегающий регион. Скорбя о кончине господина Алтая, мы знаем, что его бесценные труды будут долго жить в сердцах, умах и душах его народа» [2].

В 2005 году назад на сайте кыргызстанцев появилось сообщение «Азамату Алтаю - 85!», где говорилось: «Имя Азамата Алтая, можно уверенно говорить, известно каждому нашему соотечественнику. Судьба этого человека очень неординарная - невозможно коротко о нем сказать и говорить о нем - это в разное время, и в разных тонах пытались и делали много людей и вам судить из этого - что выбирать, что оставлять... Сейчас речь не об этом. Речь - о другом: Азамату Алтай-ата или аксакалу на днях исполнилось 85 лет!

Когда 17 сентября 2005 года в г. Нью-Йорке состоялась встреча кыргызстанцев США с К. С. Бакиевым, то Азамат Алтай был в числе участников встречи и аксакал высказал руководителю страны свои отцовские наставления, главным из которых было то, чтобы он, как руководитель страны, взявший на себя эту тяжелую и ответственную ношу, приложил максимум усилий к «сохранению кыргызского народа», не дать повод к расколу и чтобы люди Кыргызстана жили в мире, единстве и согласии в это противоречивое, непростое время в своей истории. Сегодня

ему, Азамату Алтаю - 85 лет. Уже 85 и всего лишь 85. Он не сказал еще своего последнего слова...» [2].

У него было много планов, он мог выслушать от всех равнодушных к их судьбам слова, и сам мог сказать что-то важное для своих соотечественников. Казалось, люди должны были говорить о нем и давать ему свою оценку. А оказалось, теперь он сам мог и должен был говорить о других и давать им оценки... Потому что история не имеет только плавное движение в одном направлении, но и неожиданные повороты в пути. Родина, из которой когда-то давно во время Великой Отечественной войны и, волею судьбы пропав в окружение, он уехал, сама переживает сложное время. Судьба бывает у отдельного человека, судьба бывает и у целого народа. Вопрос о том, какой она будет, мучил его в годы 55-летней разлуки с родиной.

17 сентября 2005 года кыргызстанцы из района большой Филадельфии, организовали большой «той» в честь своего «ата», аксакала, «аба» и тепло его поздравили с днем рождения, «устроив при этом вечер по всем «правилам» кыргызского тоя: казан на костре, туши барашек гостям, боорсок, нан, тамада, халат на плечи и калпак на голову, а также памятные подарки» [2]. Все это было. Но все же самым ценным для него были теплые слова в его адрес от родных и родственников, друзей семьи, соотечественников, национальные песни и стихи в его честь... признания к нему о том, что он был и есть им любимый «ата», «аксакал», «аба»... Было сказано также много тостов, пожеланий, теплых шуток, интересных воспоминаний о жизни и из жизни Азамата Алтая ... Звучали трогательные песни родные с гор Ала-Тоо, которые никогда не покидали Азамата Алтая: где бы он ни был, где бы он не жил в свой век. Они были у него всегда в памяти, ради него пели песни другие.

Впрочем, он сам тоже рассказывал о себе, ибо что-то из его уст слышалось даже впервые, прикладываясь, как в песне, в строки истории. Он помнил все детали своей жизни, поскольку была у него феноменальная память, острый ум; он хорошо разбирался в людях и в современной жизни Кыргызстана, знал лично многих людей, помнил не только их имена, но и имена их детей, спрашивая, «как они там растут, что делают», любовно давая им при этом точные и лаконичные клички типа «тарсылдак», «чатак-бала» и др.

«Но, следуя его мудрости о том, что «много слов говорить – это лить ... «пустые» слова», мы просто целиком публикуем внизу стихи племянницы Азамата Алтая - Гульнары, где выражено все: он, люди, судьба и история:

Жер замандан, аалам сырга катылган,  
Жерге кыргыз кокко жылдыз чачылган.  
Сергек болсо, анан пейли ак болсо  
85 ке чыгат сиздей асыл жан.

Озгорулуп заман канча жанырды  
Очуро албайт журуктогу жалынды  
Сезет элинг, жалын журук сиздеги  
85 жыл кыргызым деп кагылган.  
Бул дуйного адам бекер торолбойт  
Буюрганын башка тушсо кором» - дейт  
Омур кечип кайда гана журбосун  
Озунгуздой элим деген эр олбойт.  
Ошон учун ушул жашка бардыңыз  
Ойго салаар тарых болуп калдыңыз  
Ала-Тоодон жанып чачып учкундап  
Алыстагы жылдыз болуп жандыңыз  
Атпай журтун, ак тилегин билгизмек  
Ала-Тоодой ак калпагын кийгизмек  
100 ко чагып жузунгуздон нур очпой  
Журугунуз кала берсин кыргыз деп» [3].  
Так уж повелось на земле, что все – в тайне,  
Рассеяны кыргызы, словно звезды на небе...  
И если ты чуток и натура светла, то можешь  
И восьми с половиной десятка достигнешь.  
О сколько б раз не изменялось время,  
Не в силах оно пламень сердца унять.  
И народ твой чувствует как стремя  
Твое сердце для них билось лет 85.  
На свет божий человек не зря появившись,  
Понимает, что ему все суждено прожить,  
Где бы не носила его жизнь резвившись,  
Тот, кто мыслит о народе – то судьбы нить,  
Потому и вы достигли до этих лет...  
Вы уже таким в истории остались,  
Кто как искра снежных Ала-Тоо,  
Предалекою звездой зажегшись,  
О народе своем думал неизменно.  
Белоснежный колпак как Ала-тоо -  
Дай же Бог жить вам еще эдак лет сто,  
Ну а сердце пусть всегда кыргызам светит!».

На вечере было порядка 45 человек. Устроили вечер-«той» кыргызстанцы из Филадельфии. Среди присутствующих были: Саида-апа, Курманай-аке, Руслан, Автандил, Эрбол, Бакай, Урмат, Улан и их супруги, включая Чолпон; племянница Гульнара и ее супруг Кени с дочкой, дети и внуки, молодые ребята и девушки. Были также гости из Вашингтона, Вирджинии, Мэриленда, Нью-Йорка. После памятного вечера кыргызстанцы из Вашингтона, Филадельфии и Нью-Йорка собрались обсудить вопросы о жизни их объединений. Вопросы этой встречи обсуждались на Форумах сайтов [www.kyrgyznews.com](http://www.kyrgyznews.com), [www.kyrgyzclub.com](http://www.kyrgyzclub.com) и [www.kg-ordo.com](http://www.kg-ordo.com). Все, кто заинтересован участвовать в обсуждениях, задавая вопросы, предложения и мнения. Доступ был открыт ККЦ "Ала-Тоо" (Вашингтон, Ж. Омурбек), Объединением "Кыргыз клуб" (Нью-Йорк, Вашингтон) [4].

Это свидетельствует, что культурная идентичность этнической группы в условиях замкнутого пространства внутри иной национальной культуры в сопредельной стране, остается нетронутой [5, 6]. Она не сливается, растворяясь в инонациональной среде, а носители ее, находясь в особом психологическом климате с характерным ностальгическим отношением к покинутой Родине, всеми силами стараются сохранять свою принадлежность к культуре метрополии [7].

Изучив литературные памятники, судьбы конкретных носителей литературных традиций, сказителей и акынов, иные проявления письменных и устных традиций как части кыргызской литературы, сформировавшейся за пределами Советского Кыргызстана, можно говорить об общей картине ментальности кыргызского народа. Только доказав, что не в русификации, а советизации культур народов Центральной Азии, мы узнаем, в чем состоит корень причин сегодняшней этнической нестабильности.

#### **Использованные источники:**

1. Т. Касымбеков от Союза писателей КР, Т. Исмаилова от ПЦ «Граждане против коррупции», С. Жайчибеков от правозащитников, М. Четинбаев от пострадавших в Аксыйских событиях, Р. Култаева, глава клуба Азамата Алтая в ЖАГУ, Т. Турганбаев от имени родственников.
2. Исх. № Кл-3451 от 21.06.06г. За подписью завсекретариатом Комиссии по ГН А. Нурматовой.
3. Вольный перевод В.Сабировой.
4. Форумы сайтов [www.kyrgyznews.com](http://www.kyrgyznews.com), [www.kyrgyzclub.com](http://www.kyrgyzclub.com) и [www.kg-ordo.com](http://www.kg-ordo.com).
5. Арзыматова Ж.Э., Жоробекова С.А., Исакова М.Т., Осмонова Н.А., Сабирова В.К. Потребность людей в принадлежности к этнической группе. // Теоретические и прикладные вопросы образования и науки: сб. научных трудов по МНПК. Тамбов, 2014. С. 23-25.
6. Жоробекова С.А., Жусубалиева М., Исакова М.Т., Осмонова Н.А., Сабирова В.К. Мифологический характер этнической идентификации человека. // Теоретические и прикладные вопросы образования и науки: сб.

научных трудов МНПК. Тамбов, 2014. С. 57-58.

7. Сабирова В.К. Контент-анализ публицистики кыргызского зарубежья. // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2014. № 4-1 (34). С. 184-187.

**УДК:537.58:543.51:536.659**

**Сайдумаров И.М., к.ф.-м.н.  
доцент**

**Ташкентский государственный технический университет  
Узбекистан, г. Ташкент**

## **ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ ДИССОЦИАТИВНОЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ ИОНИЗАЦИИ МНОГОАТОМНЫХ МОЛЕКУЛ**

*Аннотация*

*С помощью высоковакуумной масс-спектрометрической установки с использованием «черной камеры», все стенки которой охлаждены жидким азотом, методами модуляции напряжения и модуляция потока исследована адсорбция и поверхностной ионизации новокаина, имипрамина, амитриптилина и тетраэтиламмоний хлорида на поверхности окисленного вольфрама и определены  $K^+$  и  $E^+$  для  $(CH_3)_2N+CH_2$  и  $(C_2H_5)_2N+CH_2$ , совпадающие в пределах ошибок с предыдущими определениями и впервые -  $K^d$  и  $E^d$  для реакции диссоциации адсорбированной молекулы по  $(C-C)_\beta$  связи.*

**Ключевые слова:** *поверхностная ионизация, нестационарные процессы, метод модуляции напряжения, метод модуляции потока, кинетические характеристики, время жизни, константы скорости, энергия активации.*

**Saydumarov I.M., PhD  
Tashkent State Technical University  
Tashkent, Uzbekistan**

## **STUDY OF KINETICS OF DISSOCIATIVE SURFACE IONIZATION OF POLYATOMIC MOLECULES**

*Abstract*

*With the high-vacuum mass spectrometric set up having a "black" chamber which all the walls are cooled with liquid nitrogen, adsorption and surface ionization of procaine, imipramine, amitriptyline and tetraethylammonium chloride on the surface of oxidized tungsten have been studied by the VMM and FMM methods.  $K^+$  and  $E^+$  have been defined for  $(CH_3)_2NCH_2$  and  $(C_2H_5)_2NCH_2$ , which coincide with the previous results. For the first time  $K^d$  and  $E^d$  have been defined for reactions of dissociation of molecules adsorbed in  $(C-C)_\beta$  bond.*

**Key words:** *surface ionization, non-stationary processes, modulation*

*voltage method, flow modulation method, kinetic characteristics, lifetime, speed constants, activation energy.*

В последние годы в физической электронике чётко обозначили процесс перехода от достаточно продвинутых исследований взаимодействия атомных частиц к изучению взаимодействия комплекса атомных частиц. Это и адсорбция многоатомных молекул и их гетерогенные реакции, и проблемы десорбции крупных молекул, и нелинейные, неаддиативные эффекты – проявления « коллективизма» при распылении твердых тел ускоренными полиатомными ионами, наконец, это исследования в области взаимодействия биомолекул и ионов с биоматериалами. Во всех этих случаях особенно важно знание кинетики этих процессов, выявление кинетических характеристик – характеристического времени и энергии активации процесса.

Экспериментально полученные результаты: коэффициенты ПВИ, константы скоростей, энергии активации и предэкспоненциальные множители термодесорбции и гетерогенной реакции диссоциации многоатомных молекул, выявленные их зависимости от физико-химических свойств молекулы и термоэмиссионных свойств адсорбента дают информацию о взаимодействии частиц с поверхностью твердого тела, имеющую не только фундаментальное значение, например, для понимания механизма ионообразования, гетерогенного катализа, но и для работы ПВИ приборов[1-2].

Определение кинетических характеристик процессов в системе адсорбат – адсорбент существенно облегчается при использовании поверхностной ионизации (ПВИ), т.к. ток десорбируемых ионов пропорционален концентрации ионизируемых частиц на поверхности адсорбента. Поэтому, если систему адсорбат – адсорбент вывести каким-либо образом из состояния равновесия, то её релаксацию в новое равновесное состояние можно изучать по изменению во времени тока десорбируемых ионов.

Обнаружение [3,4] и выявление основных закономерности ПВИ многоатомных частиц – молекул и радикалов органических и биоорганических соединений позволили развить ММН и ММП [5] применительно к многоатомным частицам. Было найдено, что при ПВИ исходных молекул релаксация ионного тока  $I(t)$  как и в случае ПВИ атомов экспоненциальна, но определяется не только константой скорости десорбции

исходных молекул в заряженном 
$$K_M^+ = C \exp\left(-\frac{E_M^+}{kT}\right)$$
 и нейтральном 
$$K_M^0 = D \exp\left(-\frac{E_M^0}{kT}\right)$$
 состояниях, но и константами скоростей всех гетерогенных

реакций приводящих к убыли молекул  $\sum_i K_{Mi}^d$  которые в узком

температурном интервале можно представить как  $K_M^d = G_M^* \exp\left(-\frac{E_d^*}{kT}\right)$ .

Поэтому по графикам  $\ln I(t) = f(t)$  можно определять среднее время жизни молекул на поверхности адсорбента

$$\bar{\tau}_M = \frac{1}{W_M} = \frac{1}{K_M^+ + K_M^0 + K_M^d}$$

В случае ПВИ продуктов химических превращений исходных молекул на поверхности (например, наиболее часто встречаемый случай ПВИ органических соединений – ионизация продуктов диссоциации исходных молекул[6]) изменение поверхностной концентрации  $i$ - тых частиц  $n_i(t)$  следует уравнению непрерывности

$$\frac{dn_i(t)}{dt} + W_i(T) \cdot n_i(t) = v_i(t) \quad (1)$$

в котором  $W_i(T) = K_i^+ + K_i^0 + \sum_m K_{im}^d$  по аналогии с  $W_M(T)$ , а эффективный поток  $i$ - тых частиц на поверхность  $v_i(t) = N(t)K_{Mi}^d$ , где  $N(t)$  – концентрация исходных молекул, а  $K_{Mi}^d$  – константа скорости диссоциации исходной молекулы с образованием  $i$ - ой частицы. Решение этого уравнения как в случае ММН, так и в ММП показало, что изменение  $I_i(t)$  тока ионов  $i$ - тых частиц не следует экспоненциальному закону и зависит как от  $W_M$ , так и от  $W_i$ .

При использовании метода модуляции напряжения можно выделить случаи, когда изменение тока  $\Delta I_i$  (изменение поверхностной концентрации  $i$ - тых частиц  $\Delta n_i$ ) описывается экспонентой

$$\Delta I_i \sim \Delta n_i = \Delta n_{\max} \exp(-W_i(T) \cdot t)$$

Для этого необходимо, чтобы при изменении полярности электрического поля в ММН не было увеличения поверхностной концентрации исходных молекул  $N(t)$ .

Для этого должно быть  $K_M^+ \ll K_M^0 + K_M^d$ , например, когда исходные молекулы не десорбируются в виде ионов из-за относительно высокого значения потенциал ионизации и превращения их на поверхности в другие частицы, ионизируемые путем ПВИ. Это часто встречаемый в практике ПВИ органических соединений случай, когда в виде ионов с большой эффективностью десорбируются продукты диссоциации исходных молекул и не десорбируются  $M^+$ . Поэтому в работах [7-8] ММН были

экспериментально определены кинетические характеристики десорбции ряда многоатомных частиц, находящихся в хорошем согласии с результатами изучения ПВИ этих частиц в стационарных условиях (величины плотности токов ионов, их температурные зависимости и др.).

В отличие от ММН, использование метод модуляции потока для ПВИ продуктов диссоциации исходных молекул не дает однозначных результатов. Решение (1) в этом случае дает

$$n_i(t) \sim A \exp[-K_M(T)t] + B \exp[-K_i(T) \cdot t] \quad (2)$$

Поэтому зависимость  $I_i(t) \sim n_i(t)$  может проявиться в эксперименте как экспоненциальная функция только, если вклад одного членов (2) является определяющим. Очевидно, таким будет вклад наиболее медленного процесса. Так, если  $\tau_M \gg \tau_i$  ( $K_M \ll K_i$ ), то  $I_i(t) \sim n_i(t) \sim A \exp[-K_M(T) \cdot t]$ , и по изменению тока ионов продуктов диссоциации исходных молекул, по графикам  $\ln I_i = f(t)$ , можно определить константы скорости или среднее время жизни на поверхности исходных молекул. Если же  $\tau_i \gg \tau_M$  ( $K_M \gg K_i$ ), то  $I_i(t) \sim n_i(t) \sim B \exp[-K_i(T) \cdot t]$  и в этом случае изменение тока  $i$ -тых частиц определяется кинетическими характеристиками их десорбции. Поэтому, полученные в [5,7-8] экспериментально методом МП величины  $\tau$  и  $E$  не могли быть отнесены авторами однозначно ни к характеристикам молекул, ни к характеристикам продуктов их диссоциации. Для интерпретации результатов ММП требуются дополнительные сведения.

Диссоциативная ПВИ многоатомных молекул была исследована нестационарными методами ПВИ – методом модуляции напряжения и модуляции потока. Использовалась сверхвысоковакуумная масс-спектрометрическая установка с экспериментальными методами и техникой прерывания потока и модуляции напряжения.

Эмиттер был помещен в «черную камеру», все стенки которой охлаждались жидким азотом. Поэтому на эмиттер поступали только молекулы, «прямо смотрящие» из отверстия Кнудсеновской ячейки на центральную часть эмиттера.

Для контроля термоэмиссионных и адсорбционных свойств адсорбента был использован усовершенствованный метод модуляции напряжения.

Объектами исследования были выбраны молекулы имиπραмина  $C_{19}H_{24}N_2$ , амитриптилина  $C_{20}H_{23}N$ , новокаина  $C_{13}H_{20}N_2O_2$ , тетраэтиламмоний хлорида  $(C_2H_5)_4NCl^-$  и лидокаина  $C_{14}H_{22}N_2O$ , которые в соответствии с установленными ранее закономерностями ПВИ азотистых оснований эффективно ионизируются путем ПВИ с образованием ионов  $(CH_3)_2N^+ = CH_2$ ,  $(C_2H_5)_2N^+ = CH_2$  и  $(C_2H_5)_2N^+C_2H_4$ . При этом эти соединения труднолетучие, и



потоки их молекул на поверхность эмиттера можно получить путем их испарения из Кнудсеновской ячейки.

Экспериментально определены кинетические характеристики гетерогенной реакции диссоциации многоатомных органических молекул имиπραмина, амитриптилина, новокаина, тетраэтиламмоний хлорида и лидокаина: константы скоростей  $K^d$  и энергии активации реакции диссоциации исходных адсорбированных молекул по  $(C-C)_\beta$  связи с образованием ионизируемых радикалов в виде ионов  $(CH_3)_2N^+ = CH_2$  и  $(C_2H_5)_2N^+ = CH_2$  и по  $(C-H)_\beta$  связи с образованием ионизируемых радикалов в виде ионов  $(C_2H_5)_2N^+C_2H_4$ .

#### Использованные источники:

1. Rasulev U.Kh. and Zandberg E.Ya., Surface ionization of organic compounds and it's application // Progress in Surface Science. – 1988. - V. 28, № 3/4. - P. 181-412.
2. Назаров Э.Г., Расулев У.Х., Нестационарные процессы поверхностной ионизации, ФАН, Ташкент, 1991.с.204.
3. G.T. Rakhmanov, U.Kh.Rasulev, I.M. Saidumarov. Application of surface ionization to determine rate constant and activation energy of dissociation reactions of nitrogen base polyatomic molecules on W oxides, Surface and Interface Analysis, Volume 38, 2006, P.219-223.
4. Зандберг Э.Я. Расулев У.Х., Халиков Ш.М. Поверхностная ионизация метамерных молекул аминов C<sub>10</sub>H<sub>23</sub> // Журн. Орган. Химии. – 1976. – Т. 12, – С. 1143-1148.
5. Зандберг Э.Я. Назаров Э.Г. Расулев У.Х. Нестационарные процессы поверхностной ионизации частиц на эмиссионного неоднородных поверхностях. II. Метод модуляции потока // ЖТФ. – 1981. – Т. 51, Вып. I, – С. 123-129.
6. Рахманов Г.Т., Саидумаров И.М., Худоева Х.К. и академик Расулев У.Х. Определение кинетики диссоциативной поверхностной ионизации молекул новокаина и лидокаина на окислах вольфрама // Доклады АНРУз. – Ташкент, 2008. – № 5. – С. 26-29.
7. Рахманов Г.Т., Саидумаров И.М., Худоева Х.К. и академик Расулев У.Х. Определение кинетики диссоциативной поверхностной ионизации молекул новокаина и лидокаина на окислах вольфрама // Доклады АНРУз. – Ташкент, 2008. – № 5. – С. 26-29.
8. Саидумаров И.М., Рахманов Г.Т., Худоева Х.К. Определение кинетики процесса диссоциативной поверхностной ионизации многоатомных молекул. Журнал “Поверхность”, 2009. № 8.с.103-108.

УДК 621.37

*Санников М.Д.  
студент магистратуры  
кафедра «ЭРИСС»*

*Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева  
научный руководитель: Тютякин А.В.*

*доцент*

*Россия, г. Орёл*

**К ВЫБОРУ МЕТОДА КОНТРОЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ  
КОНЦЕНТРАЦИЙ ПРИМЕСЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СИЛОВЫХ  
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ**

*Аннотация: Статья посвящена определению наиболее подходящего метода элементного анализа для контроля распределения концентраций легирующих примесей в силовых полупроводниковых пластинах. В статье описано проведение эксперимента по определению массы легирующих примесей в диффузионной композиции, анализ механизма диффузии примеси из тонкой плёнки в кремниевую пластину, расчёт массовых концентраций легирующих примесей в силовых полупроводниковых пластинах после процесса «глубокой диффузии». Сравнение и выбор на основе проведённой работы наиболее подходящего метода элементного анализа.*

*Ключевые слова: диффузия, элементный анализ, силовые полупроводники, рентгеноспектральный анализ.*

*Sannikov MD, a master's student at the Department of "ERISS"*

*Orel State University. Turgenev*

*Russia, Oryol town*

*Supervisor: Tyutyakin A.V.*

*assistant professor*

**TO THE SELECTION OF THE METHOD OF CONTROLLING THE  
DISTRIBUTION OF IMPREGNATION CONCENTRATIONS IN THE  
PRODUCTION OF POWER SEMICONDUCTOR INSTRUMENTS**

*Abstract: The article is devoted to the determination of the most suitable element analysis method for controlling the distribution of dopant concentrations in power semiconductor wafers. The article describes an experiment to determine the mass of alloying impurities in a diffusion composition, an analysis of the mechanism of diffusion of an impurity from a thin film into a silicon wafer, calculation of the mass concentrations of dopant impurities in power semiconductor wafers after the process of "deep diffusion." Comparison and*

selection on the basis of the work performed the most suitable method of elemental analysis.

Key words: diffusion, element analysis, power semiconductors, X-ray spectral analysis.

В настоящее время при производстве силовых полупроводниковых приборов актуальной является задача контроля распределения концентрации диффузионных примесей по глубине залегания в пластине. При отсутствии данного контроля не возможна отбраковка дефектных изделий, что, в свою очередь, в ряде случаев приводит к повышению процента бракованных изделий до 100%.

Потенциально применимыми для решения данной задачи являются методы контроля, перечень и краткие характеристики которых представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнение ключевых методов элементного анализа.

Метод	Неразрушающий контроль	Возможность реализации	Минимальное процентное массовое содержание элемента	Примерная стоимость аналогов	Среда анализа	Анализируемые элементы
Рентгеноспектральный анализ	+	+	1x10 <sup>-5</sup> % - 100%	6*10 <sup>6</sup> р	Воздух-Вакуум	B5 - U92
Атомно-эмиссионный анализ	-	+	1x10 <sup>-5</sup> % - 100%	6*10 <sup>6</sup> р	Азот	H1-U92
Атомно-эмиссионный анализ с тлеющим разрядом	-	-	1x10 <sup>-6</sup> % - 100%	20*10 <sup>6</sup> р	Азот	B5 - U92

Как следует из таблицы, минимальное процентное массовое содержание элемента является определяющим фактором при выборе метода анализа. До настоящего времени в открытых для общего доступа источниках отсутствуют конкретные числовые данные по диапазонам концентраций легирующих примесей в полупроводниковых пластинах

В настоящей статье отражены результаты исследований по определению диапазонов процентных массовых содержаний элементов, подлежащих анализу при контроле процесса диффузии. Как самый показательный, для рассмотрения был взят процесс глубокой диффузии (ГД) при производстве силовых тиристоров. Так как для полупроводниковых пластин, ввиду наличия большого числа значимых факторов, теоретически рассчитать данный параметр невозможно, было принято решение провести эксперимент, по следующему плану.

- 1) Определение массы пластин исследуемого типа и массы

композиции, наносимой перед диффузией.

Для определения массы пластин и композиции были использованы лабораторные весы с основной погрешностью 0,01г. Нанесение композиции производилось профессиональным оператором. Чтобы определить массу композиции диффузионные пластины в количестве 150шт (для увеличения точности эксперимента) были взвешены до и после нанесения на них диффузионной композиции с двух сторон.

В результате выполнения данного этапа исследований было установлено:

- средняя масса полупроводниковой пластины равна 3,96 г,
- средняя масса композиции, наносимой на полупроводниковую пластину с каждой стороны, равна 0,0017 г.

2) Определение состава тонкой плёнки на момент начала активной фазы диффузии.

Композиция служит для образования тонкой плёнки, содержащей примеси, необходимые при глубокой диффузии (B, Al). Химически она представляет собой золь гель, где функции растворителя выполняет изопропиловый спирт. Общий состав композиции и элементный состав ее компонентов представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Элементный состав компонентов композиции

	Формула	Масса, г	Содержание, г						
			Al	N	O	H	B	C	Si
Азотнокислый алюминий	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	4,5	14,64615465	8,214358515	28,13949	0	0	0	0
Борная кислота	(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> O) <sub>4</sub> Si	200	0	0	3,492941	0,220125	0,786934	0	0
ТЭОС	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O	800	0	0	61,42434	19,35477	0	92,25557	26,96532
Изопропиловый спирт	Формула	Масса, г	0	0	212,9321	107,3516	0	479,7163	0

После нанесения композиция быстро кристаллизуется. Образуется плёнка (этот процесс ускоряется с помощью использования нагревательных ламп). Полученная полимерная плёнка является устойчивым соединением, её элементы в диффузии не участвуют и исключаются из дальнейших исследований.

Параллельно с образованием плёнки происходит испарение изопропилового спирта и гидроксильных групп борной кислоты. Органические соединения ТЭОС (Тетраэтоксисилана) сгорают при загрузке пластин в диффузионную печь под воздействием высокой температуры (1235°C). Следовательно, все перечисленные компоненты могут не учитываться при проводимых исследованиях.

Таким образом, поставленная задача сводится к определению концентраций только элементов, указанных в таблице 4.

Таблица 3 - Состав и массы элементов композиции на момент начала активного процесса Глубокой диффузии.

Элемент	Масса элемента, г
Al	0,000462225
N	0,000259
O	0,000998
B	2,48E-05

3) Расчет процентного соотношения элементов в исследуемых пластинах после процесса глубокой диффузии.

При расчёте полагалось, что процесс протекания глубокой диффузии идеален, что является допустимым т. к. целью исследования является подбор метода элементного анализа, что требует точности до порядка, вследствие чего многие факторы и эффекты, например, диффузия примеси в боросиликатное стекло, не учитывались. Рассчитывалась концентрация элементов в объёме протекания диффузии (значение глубины залегания диффузии выбиралось статистически из экспериментальных данных  $h = 100\text{мкм}$ ). Результаты расчетов представлены в таблице 5.

Таблица 4- Концентрация элементов в объёме протекания ГД

	Al	N	O	B
Массовое отношение содержания элемента к массе объёма диффузии	0,001167234	0,000655	0,002521	6,27E-05

Выводы:

Исходя из полученных данных, а также представленных в таблице 1, характеристик потенциально применимых методов контроля, сделаны выводы, что для контроля распределения концентрации диффузионных примесей по глубине залегания в пластине, применимы следующие методы анализа:

1) Рентгеноспектральный флуоресцентный анализ.

Достоинствами этого являются приемлемый диапазон анализируемых концентраций и отсутствие оптической системы. Также возможно многократное облучение образца. Недостатками являются высокая опасность рентгеновского излучения, необходимость мощного источника питания, системы охлаждения и высокая стоимость.

2) Атомно-эмиссионный анализ.

В отличие от вышеописанного метода не требует мощного источника питания и охлаждения. Также стоимость его ниже, чем у РСФА, и он не требует постановки прибора на учёт в радиационный контроль. Недостатками являются необходимость разработки оптической системы, а также то, что данный метод анализа является разрушающим, что ограничивает возможное количество проб, при малых размерах образца, или ограниченном количестве образцов.

В настоящее время проводятся теоретические и экспериментальные исследования по апробации обоих методов в совокупности с разработанной

в лаборатории специального программного обеспечения, с участием автора, системой детектирования вторичного излучения.

**Использованные источники:**

1. НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОЧИСТОГО ДИОКСИДА КРЕМНИЯ И ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ  
Томильскайте В.А., Файбисович Е.С., Кузьмин Н.С., научный руководитель  
Салькова Е.А. Сибирский Федеральный Университет  
Институт Цветных Металлов и Материаловедения

**УДК 33.330**

*Светельников А.И.  
студент магистратуры 2 курса  
Волгоградский Государственный  
социально-педагогический университет  
Россия, г. Волгоград*

**ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

*Аннотация:* в статье рассматривается способ повышения финансовой грамотности у школьников 8-11 классов.

*Ключевые слова:* Общество, финансовая грамотность, образование, финансовая деятельность.

*Svetelnikov A.I.  
Undergraduate 2nd year  
Volgograd State Socio-Pedagogical University  
Russia, Volgograd*

**BASIS OF FINANCIAL LITERACY**

*Annotation:* the article considers a method of increasing financial literacy in schoolchildren of grades 8-11.

*Keywords:* Society, financial literacy, education, financial activities.

Современное российское общества на данном этапе своего развития имеет чрезвычайно низкий уровень финансовой грамотности населения. Не подлежит сомнению тот факт, что высокий уровень финансовой культуры необходим для развития государства. Рост финансовой грамотности в долгосрочной перспективе повысит доверие к финансовым инструментам, и будет способствовать динамичному росту экономики в целом и фондового рынка в частности.

**Первый этап «Основы финансовой грамотности»**

Данный этап содержит в себе три блока:

1. *Образовательно-теоретический блок* – заключается в теоретическом ознакомлении учащихся 8-11 классов с **основами финансовой грамотности**, проведении ряда образовательных семинаров, на которых происходит процесс получения знаний в области банковских услуг, ценных бумаг, страхования, пенсионного обеспечения,

налогообложения. А именно: владение категориальным аппаратом финансово-экономического содержания; системное представление о финансовой составляющей жизни в условиях рыночной экономики; обладание базовыми представлениями о рыночной экономике, институтах рынка; современные представления о предпринимательстве, фирмах и тд.

По окончании данного этапа проводит контроль изученного материала в виде интерактивных способов проверки знаний – игр, или пассивных способов проверки знаний – тестовых мини олимпиад, эссе на заданные темы. Поощрением успешно прошедших теоретических контроль знаний является получение прибыли школой-предприятием в соответствующем размере игровой валюты.

2. *Образовательно-практический блок* – заключается в полном усвоении на практике и отработке на практике полученных знаний *по «основам финансовой грамотности»* в виде симуляционной деловой игры.

3. *Образовательно-исследовательский блок* – подготовка проектов-презентаций, видеороликов на задании темы в рамках изучаемого курса *«основы финансовой грамотности»*. По итогам каждый проект получает определенное количество игровой валюты на счет предприятия-школы.

### **Второй этап «Управление личными финансами»**

Данный этап содержит в себе три блока:

1. *Образовательно-теоретический блок* – заключается в теоретическом ознакомлении учащихся 8-11 классов *со способами управления личными финансами*, проведении ряда образовательных семинаров, на которых происходит процесс получения базовых навыков управления личными финансами, инвестирования денежных средств и предпринимательства, то есть зарабатывания и сохранения денег в современных условиях: обладание навыками самостоятельного поиска экономической информации; владение элементарными навыками использования различных видов финансовых и экономических инструментов с целью их эффективного использования; владение культурой экономического мышления, обладание способностью к восприятию экономической информации;

По окончании данного этапа проводит контроль изученного материала в виде интерактивных способов проверки знаний – игр, или пассивных способов проверки знаний – тестовых мини олимпиад, эссе на заданные темы. Поощрением успешно прошедших теоретических контроль знаний является получение прибыли школой-предприятием в соответствующем размере игровой валюты.

2. *Образовательно-практический блок* – заключается в полном усвоении на практике и отработке на практике полученных знаний по *«Управлению личными финансами»* в виде симуляционной деловой игры.

По итогам игры на счет каждого предприятия-школы будет зачислена определенная сумма игровой валюты в виде прибыли в соответствии

результатов достигнутых каждым предприятием-школой в игре.

3. *Образовательно-исследовательский блок* – подготовка проектов-презентаций, видеороликов на задании темы в рамках изучаемого курса «*Управление личными финансами*». По итогам каждый проект получает определенное количество игровой валюты на счет предприятия-школы.

#### **Третий этап «Риски в финансовой жизни человека»**

Данный этап содержит в себе три блока:

1. *Образовательно-теоретический блок* – заключается в теоретическом ознакомлении учащихся 8-11 классов с **возможными рисками в финансовой деятельности человека и способами их предотвращения**. Проведение ряда образовательных семинаров, на которых происходит процесс формирования представления о рисках инвестирования, предпринимательских рисках, рисках мошенничества, то есть, способах их оценки, мерах по их предотвращению.

По окончании данного этапа проводится контроль изученного материала в виде интерактивных способов проверки знаний – игр, или пассивных способов проверки знаний – тестовых мини олимпиад, эссе на заданные темы. Поощрением успешно прошедших теоретических контроль знаний является получение прибыли школой-предприятием в соответствующем размере игровой валюты.

2. *Образовательно-практический блок* – заключается в полном усвоении на практике и отработке на практике полученных знаний по «*Рискам в финансовой жизни человека*» в виде симуляционной деловой игры.

3. *Образовательно-исследовательский блок* – подготовка проектов-презентаций, видеороликов на задании темы в рамках изучаемого курса «*Риски в финансовой жизни человека*». По итогам каждый проект получает определенное количество игровой валюты на счет предприятия-школы.

#### **Четвертый этап «Подведение итогов и Аукцион»**

На данном этапе происходит процесс подведения итогов, выставление и начисление годовой прибыли по каждому предприятию-школе. После проводится аукцион среди предприятий-школ на котором каждая школа имея у себя на счетах ту сумму прибыли которую она заработала за год может потратить на предоставленные лоты.

Лоты носят прикладной характер для школ: комплекты учебников, электронная техника и тд.

Все данные в течении года отлеживаются и корректируются на специальном сайте данного проекта. В любой момент представителей любого предприятия-школы могут просмотреть результаты своей деятельности, задать необходимые вопросы и тд.

Важнейшим приоритетом государственной политики является разъяснение и популяризация финансовых инструментов и услуг



финансовых институтов среди подростков и молодежи. Необходимо учитывать то, что сегодняшняя молодежь – это будущие участники финансового рынка. Именно поэтому повышение финансовой грамотности целесообразно начинать в раннем возрасте с целью формирования полезных финансовых навыков и обретения финансовой самостоятельности в будущем.

**Использованные источники:**

1. Программы МВА - Раздаточный материал к выездному семинару [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://uchebalegko.ru/docs/index-86349.html?page=9>
2. Финансовая грамотность населения и основные направления ее развития в России лекции [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ww.lektsii.com/1-142847.html>

**УДК: 796.922**

*Сейтмуратов Т.Ш.*  
*ассистент-преподаватель*  
*кафедра физической культуры*  
*Каракалпакский государственный университет имени Бердаха*  
**ИСТОКИ СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЯ ФУТБОЛА В**  
**КАРАКАЛПАКСТАНЕ**

*Seytmuratov T. Sh.*  
*Assistant-lecturer of the Department of physical culture of the*  
*Karakalpak state University named after Berdakh*  
**THE ORIGINS OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF**  
**FOOTBALL IN KARAKALPAKSTAN**

**Аннотация:** В статье рассмотрены истоки становление и развитие футбола в Каракалпакстане в совокупности с развитием физического спорта в целом. Раскрыты основные направление развития футбола в республике поэтапно.

**Ключевые слова:** физическая культура, добровольческие спортивные общества, детско-юношеские спортивные школы.

**Abstract:** The article discusses the origins of the formation and development of football in Karakalpakstan in conjunction with the development of physical activities in General. The basic direction of development of football in the Republic in stages.

**Key words:** physical culture, voluntary sports associations, youth sports school.

Развитие и становление спорта в Республике Каракалпакстана связан с городом Петро-Александровск. 1874-году в городе начал свою деятельность первая в республике начальная школа, оно скоро был квалифицирован в

городское училище. Но в училище к спорту было уделено мало внимание.

1924-год стал переломным для развития спорта и физической культуры. По сведению архивных материалов 1924-году при исполнительном комитете Автономной области была сформирована совет по физической культуре области.

На начальном этапе работы совет испытывала большие трудности. Это было связано с нехваткой квалифицированных кадров, с другой стороны нехваткой финансов, к тому же работа совета была ведена в низком уровне. В том же году на развитие спорта и физической культуры из местного бюджета была выделена 236 сумов. Для поддержания работы на должном уровне на работу устроились 36 специалиста, открылись разные кружки по спортивным дисциплинам. Вместе с тем было сформировано две футбольных команд.

1926-году со стороны областного совета по физической культуре была открыта советы в Шымбайском, Ходжейлинском, Кунгратском округах. В том же году по инициативе областного совета по культуре была организована первый турнир по футболу. В нем участвовали команды из Турткуля, Хивы, Ургенча, Ташауза и Каракалпакстана.

1927-году на балансе областного совета по спорту и физической культуре была 12 футбольных мячей, 2 насоса для футбольных мячей, 2 свистка для судей, 29 футбольной экипировки.

2-июля 1932-года по приказу центрального исполнительного комитета Каракалпакстана была сформирована высший совет по физической культуре. По полной поддержке этого совета в городах Шаббаз, Ходжейли, Чимбай, Кунграт и Муйнак была проведена турниры по футболу. Проведения этих турниров было приурочено к годовщине создание Каракалпакской автономной Республики[1].

20-августа 1932-года в городе Турткуле была проведена первая республиканская спартакиада, на спартакиаде были турниры и по футболу, в нем участвовали лучшие команды из районов, колхозов и совхозов.

1939-году по приглашению высшего совета по физической культуре в республику прибыли выпускники Ленинградского института по физической культуре Базанов, Постнов и Чистяковы и они организовали двух месячный курс для инструкторов физической культуры при Турткульском педагогическом училище. В этих курсах были мастер-классы по технике и тактике, основным правилам футбола.

1937-жылы в городе Ростов была проведена олимпиада игры для южных районов и в нем приняли участие футболисты Каракалпакстана. Среди них были такие футболисты как К.Л.Шапочников, А.Шербаков, Д.Айданов, Кобзарев и другие.

1938-году была организована первая Республиканская спартакиада по футболу, в нем приняли участие такие команды как «Спартак», «Динамо», «Старт» и «Учитель».

С 1940-года в Республике начали формироваться добровольческие спортивные общества. В таких обществах как «Водник», «Строитель», «Молния», «Буревестник», «Старт» были организованы футбольные клубы.

1942-году в футбольных секциях тренировались 192 спортсмена.

1949-году была проведена республиканская спартакиада, в нем приняли участие футбольные команды Кунградского, Турткульского, Ходжейлинского, Куйбышевских районов. Спартакиада проводилась в городе Нукусе.

1958-году была организована Республиканская спартакиада, на нем приняли участие 210 футболиста. Футбол начал постепенно распространяться в дальние уголки республики. Потому с каждым годом в ряды спортсменов и любителей футбола пополнялись, к тому же начали формироваться каста талантливых и перспективных молодых футболистов.

Надо отметить что, особенное внимание со стороны правительства во многих районах и городах нашей республики возводились новые стадионы и футбольные поля. Большой вклад внесли в становление и развития футбола внесли такие специалисты как А.Карашев, С.Жалимбетов, Г.Грушин, О.Ералиевлар. Наряду с ними можно отметить Ж.Мамырбаев, В.И.Тян внесли большой вклад в развитие футбола в республике. К тому же внесшие весомый вклад в развитие футбола специалисты А.Есенбаев, С. Замещаев, М.Н.Солохины трудятся на благо развитие футбола.

Благодаря своим спортивным достижениям, А.Есенбаев стал национальной гордостью республики, и к тому же он внес большой вклад в развитие детско-юношеского футбола в республике.

За особые заслуги одним из первых в республике получил звание «Заслуженный тренер Узбекистана».

С 1960-года республиканское руководство начал внедрят новые подходы в развитии футбола в республике.

Таким образом, 1964-году в подразделениях министерство образования начали формироваться детско-юношеские спортивные школы по футболу. В районах Турткул, Кунград и Ходжейли были открытии филиалы таких школ. В них начали преподавать мастера своих дел В.Т.Тян, А.И.Богданов, Н.Н.Корниевский, Ж.Мамырбаевы.

Такой подход к делу привела к большим успехам. Постепенно начали формироваться дворовые и команды в отдаленных аулах республики. Начали строиться новые стадионы и футбольные поля в районах и совхозах.

В развитие футбола в нашей республике несли вклад, выдающийся тренера как Амангалий Карашев, Суйеу Жалимбетов, Геннадий Нирушкин, Оразбай Ералиев, Евгений Иванович Терешкин, Виталий Иванович Тянь, Жаксыбай Мамырбаевы.

С 1970-годов в республике было открыто спортивные школы в Турткульском, Кунградском, Ходжейлинском, Берунийском районах. Открытие таких школ дала толчок в развитии детско-юношеского спорта в

республике.

Здоровье нации неразрывно связано с развитием массовой физической культуры и спорта, и в первую очередь в это внесли весомый вклад великие тренеры, выдающиеся спортсмены.

**Буранов Жанабай** – футболист, который участвовавший в III – IV международном турнире в составе сборной Узбекистана. В турнире участвовали сборные команды ФРГ, ГДР, Швеции, Финляндии, Чехословакии, Польши, Италии и других стран.

В свое время футболист играл в таких клубах как «Пахтакор» (Ташкент), «Кайрат» (Алма-ата), «Целинник» (Турткуль), «Арал» (Нукус) и участвовал в первенстве бывшего СССР и стал первым обладателем мастера спорта в истории Каракалпакстана.

**Бахтияр Матъякупов** – Во время учебы в Ташкенте в Республиканском футбол интернате участвовал всесоюзном спартакиаде и стал обладателем серебряных медалей. Стал самым сильным вратарем турнира. В настоящее время главный тренер Нукусского педагогического института имени Ажинияза.

**Кудрат Мадаминов** – Родился 1966-году в городе Турткуле. Его отец, когда то играл в сборной команде Каракалпакстана. Кудрат Мадаминов 1984-1989-годах играл молодежной сборной и участвовал в нескольких международных турнирах.

**Кадир Ибрагимов** родился 1967-году в городе Нукусе. 1986-году он играл в команде «Пахтакор», потом перешел в Ташкентский «Халкабад». 1986-году играл в составе сборной команды Узбекистана.

**Бердак Алланиязов** родился 1964-году в городе Нукусе. 1994-году он стал чемпионом XII Азиатских игр в составе сборной Узбекистана. Спорт мастер международного класса.

Рассмотрев основные направления развития футбола в Республике XX веке, было выявлено, постепенное и поэтапное развитие массового спорта и физической культуры в целом дали толчок в развитии детско-юношеского и футбола в целом.

#### **Использованные источники:**

1. Из архива федерации футбола Каракалпакстана

**УДК 004.4**

*Сергеев М.М.  
студент 4 курса  
институт инженерных технологий и естественных наук  
Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет  
научный руководитель: Сергеев С.В., к.т.н.  
доцент  
Россия, г. Белгород*

**ПОДСИСТЕМА АНАЛИЗА ТРЕХМЕРНЫХ МНОГОТЕЛЬНОЙ  
ОБЪЕКТОВ ПОСТРОЕННЫХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕКТОРНОЙ  
ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена разработке подсистемы позволяющая построить один или несколько прототипов реальных объектов в трехмерном пространстве, и провести их анализ.*

*Ключевые слова: САПР, многотельное моделирование, трехмерная графика, интерференция, 3D – моделирование, трехмерное пространство, прототипирование.*

**UDC 004.4**

*Sergeev M.M.  
student  
4 year, Institute of Engineering Technology and Natural Sciences  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod  
Supervisor: Sergeev S.V.  
Docent, c.t.s.*

**SUBSYSTEM OF ANALYSIS OF THREE-DIMENSIONAL  
MULTIPLE OBJECTS CONSTRUCTED BY THE RESULTS OF VECTOR  
IMAGE PROCESSING**

*Annotation:*

*The article is devoted to the development of a subsystem allowing to build one or several prototypes of real objects in three-dimensional space, and to analyze them.*

*Keywords: CAD, multi - dimensional modeling, three - dimensional graphics, interference, 3D modeling, three - dimensional space, prototyping.*

*Моделирование в научных исследованиях стало применяться еще в*

глубокой древности и постепенно захватывало все новые области научных знаний: техническое конструирование, строительство и архитектуру, астрономию, физику, химию, биологию и много других областей. Большие успехи и признание практически во всех отраслях современной науки принес методу моделирования XX в. Однако методология моделирования долгое время развивалась независимо отдельными науками. Отсутствовала единая система понятий, единая терминология. Лишь постепенно стала осознаваться роль моделирования как универсального метода научного познания. Термин «модель» широко используется в различных сферах человеческой деятельности и имеет множество смысловых значений.

Подсистема взаимодействует с системой автоматизированного проектирования (САПР) Solid Works.

Solid Works – это программный комплекс САПР для автоматизации работ промышленного предприятия на этапах конструкторской и технологической подготовки производства.

САПР ассоциируется обычно с промышленным производством, архитектурой, строительством. Если поставить вместе САПР и медицину, сначала срабатывает тот же стереотип – производство медицинского оборудования и инструментов. Но, данные системы могут понадобиться и в решении других задач, в частности получения реального объекта в трехмерном пространстве и его анализа.

В качестве анализа будут использоваться функции получения длины, ширины и высоты исследуемого объекта, характеристик объектов, таких как объем и площадь, так же определение интерференции многотельных объектов. Интерференция является ошибкой, в которой один объект наложен на другой, иначе говоря одна точка в пространстве не может принадлежать сразу двум объектам. К тому же система определит объем найденной интерференции тел.

Многотельное моделирование является процессом моделирования объекта, включающий создание нескольких тел.

Подсистема выглядит в виде отдельного окна, взаимодействующего с выбранным графическим ядром. Для, непосредственно, взаимодействия будет применяться Solid Works API, позволяющий получить полный доступ к функциональным возможностям Solid Works.

Результатом векторной обработки изображений является структурированный файл формата «.xml» с данными координат исследуемых областей.

Xml является расширяемым языком разметки, позволяющий создать собственную структуру хранения данных.

На рисунке 1 представлен фрагмент структуры файла с координатами и плоскостями.

```

<?xml version="1.0"?>
- <file>
  - <Plane number="1">
    <x>-0,07</x>
    <y>-0,005</y>
    <z>0,01</z>
    <x>-0,031</x>
    <y>-0,035</y>
    <z>0,01</z>
    <x>0,045</x>
    <y>-0,035</y>
    <z>0,01</z>
    <x>0,066</x>
    <y>-0,0046</y>
    <z>0,01</z>
    <x>0,056</x>
    <y>0,037</y>
    <z>0,01</z>
    <x>-0,031</x>
    <y>0,044</y>
    <z>0,01</z>
    <x>-0,06</x>
    <y>0,023</y>
    <z>0,01</z>
  </Plane>

```

Рисунок 1 – Структурированный xml файл

На рисунке 2 представлен фрагмент построенного объекта в системе Solid Works, и форма подсистемы в которой отображаются параметры объекта и «ползунок», позволяющий обрезать тело с любой стороны, для детального анализа.

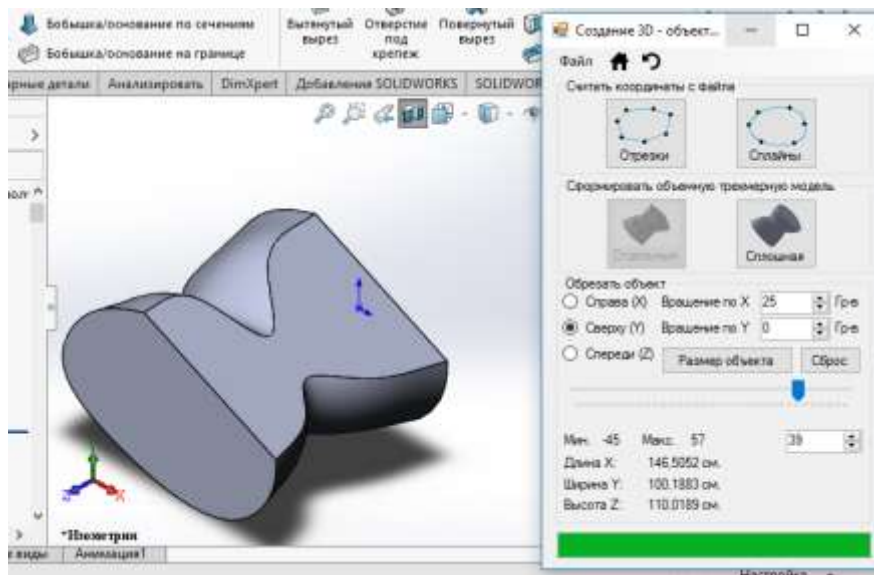


Рисунок 2 – Результат обрезки объекта по определенным параметрам

На данном рисунке анализируется один объект, для анализа многотельных объектов используется соответствующая форма с определенными функциями. На рисунке 3 приведен фрагмент результата добавления нескольких объектов в пространство среды моделирования, получения характеристик объекта и определения интерференции тел, представленных в форме подсистемы.

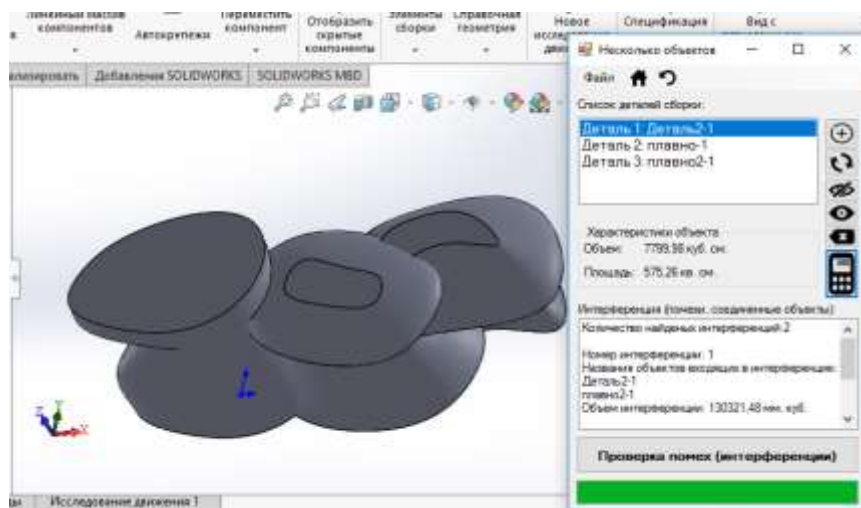


Рисунок 3 – Результат добавления и анализа объектов

Таким образом подсистема позволяет, быстро и довольно точно построить прототип реального объекта в трехмерном пространстве и провести их детальный анализ, не требуя профессиональных навыков в использовании среды моделирования Solid Works.

#### **Использованные источники:**

1. Аведьян А. Б., Викентьев Е. Е. SolidWorks API – универсальная платформа для интеграции инженерных и бизнес-приложений, САПР и графика. 2006, № 6. - 140 с.
2. Казаков А., Карабчиев К., Кашуба А. Что такое ADEM САПР и графика Компьютер Пресс. 2008. № 9. - 62 с.
3. Литовка Ю.В., Дьяков И.А., Романенко А.В., Алексеев С.Ю., Попов А.И. Основы проектирования баз данных в САПР: Учебное пособие. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2008. - 170 с.
4. Майстренко Н.В., Майстренко А.В. Программное обеспечение САПР. Операционные системы: Учебное пособие. - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007. - 99 с.



*Сергеев Г.  
студент группы Хгм – 116  
ИИХО, ВлГУ  
научный руководитель: Кошелева Л.А., к.п.н.  
доцент  
ВлГУ  
Российская Федерация, г. Владимир*

*Scientific adviser: Ph.D., associate professor of Vlsu Kosheleva LA  
Sergeyev Georgy, student of the group Khgm - 116, ИИХО, Vlsu  
G.Vladimir, Russian Federation*

**ЗНАКОМСТВО С ДРЕВНЕРУССКОЙ ЖИВОПИСЬЮ КАК  
СРЕДСТВО ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ И  
КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ  
ACQUAINTANCE TO OLD RUSSIAN PAINTING AS MEANS OF  
SPIRITUAL AND MORAL EDUCATION AND CULTURAL AND  
HISTORICAL EDUCATION OF YOUNGER GENERATION.**

**Аннотация**

В данной работе рассмотрена древнерусская живопись как средство духовно-нравственного и культурно исторического образования подрастающего поколения. Основной задачей работы, является анализ древнерусской живописи и её влияние на подрастающее поколение. Актуальностью данной статьи, является вопрос о необходимости воспитания подрастающего поколения на примере культурного достояния нашей родины. Для решения поставленной задачи, необходимо проанализировать историю древнерусской живописи, изучить истоки возникновения иконописи, и обосновать необходимость знаний нашей культуры и искусства.

**Annotation.**

In this work, ancient Russian painting as a means of spiritual, moral and cultural historical education of the younger generation is considered. The main task of the work is the analysis of ancient Russian painting and its influence on the younger generation. The relevance of this article is the question of the need to educate the younger generation on the example of the cultural heritage of our homeland. To solve the task, it is necessary to analyze the history of ancient Russian painting, to study the origins of the iconography, and to substantiate the need for knowledge of our culture and art.

Ключевые слова: история живописи древней руси, культурно-историческое образование, духовно-нравственное воспитание, образование подрастающего поколения.

Key words: history of painting of ancient Russia, cultural and historical

education, spiritual and moral education, education of the younger generation.

Живопись христианской Руси являлась неотъемлемой частью общества и играла очень важную роль и нагрузку, различную с живописью современной. Приняв крещение от Византии, Русь вместе с этим получила представление о том, что цель живописи перенести христианское слово и учение в изображение, сохраняющее сакральный смысл самого вероучения. Древнерусская живопись - лицо христианского мира.

Актуальная в современном обществе проблема духовно-нравственного воспитания и культурно-исторического образования требует приобщения подрастающего поколения к богатому наследию - произведениям древнерусской живописи. Из истории известно, что в IX веке Русь принимает христианство в качестве государственной религии, начинается строительство храмов, которые богато украшаются мозаиками и иконами на различные библейские сюжеты а также в честь тех или иных мучеников. Христианство быстро распространяется на нашей родине и появляются такие великие и древние центры искусства как Киев, Владимир, Псков, Москва, Тверь и т.д. Эти города оставили нам множество различных памятников древней Руси в том числе и икон, которые почитались и являлись символом христианства на нашей земле.

Это внутреннее их единство постепенно, параллельно с объединением Русского государства под эгидой Москвы, привело в XVI-XVII веках к сложению целостного национального художественного канона, воплотившегося в древнерусской иконе, канона, традиция которого в значительной степени продолжала сохраняться и позднее - в XVIII-XIX веках, став с начала XX столетия объектом многочисленных исследований, предпринятых историками культуры Древней Руси. Именно в результате их общих усилий необычайное художественное богатство образной системы иконы, её эстетическая ценность и изначально заложенный в ней общечеловеческий идеал красоты и высокого гуманизма стали достоянием современности.

Дав краткое описание достояния нашей родины уже можно сказать, что живопись древней Руси несомненно является нашим великим достоянием, но вопрос в другом, знает ли об этом подрастающее поколение?

Для того чтобы ответить на этот вопрос был проведен анонимный тест в различных возрастных группах среди подростков, в тесте были представлены различные вопросы на тему культуры и искусства древней Руси, ряд основных вопросов касался живописи древней Руси. Результаты были следующими: около 50% процентов опрошенных имеют представление о культурных богатствах нашей родины, однако о художниках и живописи древней Руси знают немного, другие же затруднились ответить или вовсе не знали ответа на поставленный вопрос.

Исходя из результатов опроса можно сделать вывод о том, что почти половина опрошенных подростков не имеет представление о культурных

богатствах нашей родины, а те кто знает, не имеют желания узнать больше.

Для того чтобы обосновать необходимость знаний традиций и культуры нашей родины обратимся к словам П.Флоренского «*Культура - есть среда, растящая личность*». *И с этими словами нельзя не согласиться, так как знания культуры, традиций, корней обогащает наше мировосприятие и расширяют наш кругозор. Поэтому такие важные понятия должны закладываться в человека с детства, однако как мы видим, что в современных реалиях, несмотря на рост информационных технологий и свободного доступа к тому или иному источнику, знания культуры и искусства у подрастающего поколения нашей родины не так велики.*

Для решения данной проблемы в первую очередь необходимо обратить внимание на возможность распространения информации о культурных богатствах и историческом наследии через социальные сети, где находится подавляющее большинство юных умов с помощью всевозможных розыгрышей, викторин, репостов и т.д, также можно устраивать различные фестивали или вечера в таких заведениях как антикафе, на тему культуры, истории и искусства нашей родины.

Таким образом был сделан краткий обзор истории живописи на Руси, проведен опрос, на основе которого был сделан анализ и предполагаемые пути решения данной проблемы. В целом же можно сказать, что нужно прививать традиции и любовь к родине, не отставая от прогресса с современными возможностями и удобствами, тем самым обогащая будущее нашей страны и процветания её духовности и культуры.

#### **Использованные источники:**

1. Еремина Т.С. Мир русских икон и монастырей: история, предания. М.: МАИК "Наука", 1997. — 602 с: илл. — ISBN 5-7846-0007-9
2. Е.А. Савченко и О.В. Илюшина. «Духовно-нравственное воспитание, образование и культура: научно-методические и практические материалы из опыта воспитательной работы и образовательной деятельности СПФ МГГУ им. М.А.Шолохова» М.: Издательство «Канцлер», 2015 г. 292 стр.
3. Сарабьянов В.Д, Смирнова Э.С. «История древнерусской живописи» - Москва 2007. – ISBN 9785-7429-0309-3
4. [http://www.booksite.ru/civk/1\\_st-113.html](http://www.booksite.ru/civk/1_st-113.html) дата обращения – 20.05.2017
5. <http://la-fa.ru/> дата обращения – 20.05.2017

УДК 657.24

*Симанов М.Д.  
студент  
Воронов И.Д.  
студент 2 курса  
факультет ФМЭСИ  
РЭУ им. Г.В. Плеханова  
научный руководитель: Чибисова Е.И., к.э.н.  
доцент  
кафедра «Управления информационными системами и  
программирования»  
РЭУ им. Г.В. Плеханова  
Российская Федерация, г. Москва*

*Simanov M.D., student  
Voronov I.D., student  
2nd year, FMESI  
Plekhanov Russian University of Economics  
Research supervisor: Chibisova E.I., candidate of economic sciences  
Docent of Academic Department of Applied Computer Science in  
Management and Knowledge Management  
Plekhanov Russian University of Economics*

**ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ «ИСКАЖЕННОЙ»  
БУХГАЛТЕРИИ, МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ И МИНИМИЗАЦИЯ ШАНСА  
ВОЗНИКНОВЕНИЯ**

**POSSIBLE CAUSES OF "DISTORTED" ACCOUNTING,  
METHODS OF SOLUTION AND MINIMIZATION OF THE CHANCE OF  
OCCURRENCE**

*The article provides possible reasons for inaccuracies and inaccuracies in the accountant's work, which are based on typical mistakes of beginning entrepreneurs. Steps are taken to neutralize them.*

*В статье приводятся возможные причины возникновения неточностей и недосказанностей в работе бухгалтера, которые основаны на типичных ошибках начинающих предпринимателей. Приводятся шаги к их нивелированию.*

**Keywords:** *accounting, business, errors in accounting*

**Ключевые слова:** *бухгалтерия, предпринимательство, ошибки в бухгалтерии*

Контроль и последующее спокойное течение всех возможных процессов на предприятии - очень ресурсозатратная со стороны руководителя процедура и работа бухгалтера или целого специального отдела - не исключение. И, возможно, из-за некой неопытности, веры в

фатум или же из-за устоявшихся с 90-х годов условностей происходит пренебрежение, нивелирование траты времени, усилий на работу бухгалтера как на существование и функционирование отдельного субъекта, что влечет за собой неточности и недопонимания. «Искаженная» бухгалтерия как раз является таким примером. Что же это такое? Грубо говоря, это ошибки в отчетности (а значит - как следствие - в дальнейшей работе компании) без всяких намерений в подобной дестабилизации.

Можно выделить несколько первопричин возникновения подобной ситуации. Основные - недостаток коммуникации и взаимодействия между бухгалтерией и предпринимателем, проблема в бухгалтере и излишняя наивность. Попробуем разобрать по порядку.

Основополагающим фактором, как ни странно, можно назвать банальный недостаток общения. Здесь бухгалтер и остальная команда привержены различным идеям, которые выражаются в работе. Как пробудить конструктивное взаимодействие из анабиоза или даже коматоза? Существует масса способов - от обычных совещаний, до спринтов в agile-методологиях. Однако вряд ли в 100% случаев бухгалтера зовут на такие встречи. Да, некие условности до сих пор преобладают над логикой. Например, что бухгалтерский учет фиксирует только свершившиеся факты и для составления плана развития он точно не нужен или же что бухгалтерия - какая-то жуть на неизведанном языке. На практике же грамотный бухгалтер как минимум может оценить потенциальные риски с точки зрения современных реалий налогообложения или даже арбитражной практики, все зависит от его квалификации и знаний.

Следующим аспектом является проблема в самом бухгалтере. Если пунктом выше были упомянуты возможные надстройки к функционалу и компетенциям бухгалтера исходя из него знаний, опыта и умений, то обязана существовать и обратная сторона данного вопроса. Декомпозируем и эту проблему и вычленим основные составляющие. Первое - бухгалтер не имеет понятия о своих пробелах в знаниях. На рынке труда огромное множество бухгалтеров, а количество редко является основоположником качества. В 90-е годы пройти курсы 1С или переучиться на аудитора или бухгалтера - довольно обыденное занятие, не редкое уж точно. Но развитие и самосовершенствование путем повышения квалификации здесь не является вариативным элементом, который активируется по желанию. Если открыть любую Библию бухгалтера (налоговый кодекс, "Консультант" или же "Гарант") и посчитать среднее количество изменений в день по той сфере, в которой находится организация, где трудится бухгалтер, то это число может достигать страшных двадцати. Двадцать изменений и поправок в день. И что мы имеем в итоге. Бухгалтер-одиночка, знания и навыки которого заточены под определенную область, может просто не знать особенностей других сфер бизнеса и последних изменений законодательства. Возможное решение проблемы - использование «коллективного разума». Тот факт, что в

вашей компании работает много бухгалтеров, дает нам возможность аккумулировать самый разный опыт и знания. А у сотрудников появляется уверенность в том, что в случае появления необычного кейса кто-то из коллег обязательно поможет и подскажет. Бывают такие случаи, что бухгалтер откровенно «халтурит». Множество вариантов может быть: от абсолютно неверной отчетности до неловких ситуаций, в которых может перейти все в шантаж или даже утрату компании. Главное правило здесь следующее: Бухгалтера нужно контролировать. Конечно сказать проще, чем сделать: проверить бухгалтера по первичным признакам бывает сложно.

Приходя на работу и открывая 1С - этого недостаточно, чтобы быть уверенным, что бухгалтер действительно работает и все делает правильно. Здесь может пригодиться базовое знание бухучета. К сожалению, чтобы в результате быть уверенным, нужно погружаться в работу бухгалтера. В частности, если это — проходящий бухгалтер, обслуживающий еще 2-3 проекта или внутренний специалист.

Завершающий «кит» - излишняя наивность предпринимателя, некое детское отношение к происходящему. «Это не моя вина, идите к нему». Правда по закону («О бухгалтерском учете») вся ответственность за учет и отчетность лежит на генеральном директоре организации, а все штрафы и пени не перекладываются на плечи бухгалтера. Единственное исключение - преступный сговор. Как же предотвратить появление «искаженной» бухгалтерии? Начнем с основ: не оставляйте вашего бухгалтера один на один с его работой. Обсуждайте с ним особенности вашего бизнеса и вовлекайте его в рабочий процесс. Это поможет ему разобраться в том, что происходит и он продемонстрирует вам те нюансы, если вы упустили их из виду. Проверьте, где до этого работал ваш специалист. Быть может, его предыдущий опыт не связан никак с тем, чем вы занимаетесь. Не воспринимайте бухгалтерию как «тайные знания». Неверно говорить, что бухгалтерия — это что-то простое, но, если вы хотите контролировать бухгалтера, то вам придется изучить хотя бы базовые знания. Помните, что скинуть всю ответственность на бухгалтера не выйдет. За «искаженную» бухгалтерию, с точки зрения закона, на работодателя лежит вся ответственность. Поэтому не стоит пренебрегать бухгалтерией. Не нужно обращать внимание на «кривую» бухгалтерию в последнюю очередь — ошибки в этой сфере могут очень дорого вылиться компании. И помните, что внимание к ведению бухгалтерского учета абсолютно точно не будет бесполезным. Контроль со стороны ФНС ужесточается - и этот тренд скорее всего не изменится в скором времени. Суды не хотят вставать на сторону налогоплательщиков, меры проверок ужесточаются. Следовательно, для того, чтобы получить себе крупные проблемы, не совсем обязательно быть мошенником — будет достаточно не уделять бухгалтерскому учету определенного внимания или взять на работу бухгалтера спорной квалификации. Абсолютная любая осечка в бухгалтерии несет за собой

налоговые риски, которым тяжело дать какую-то оценку — изменения в работе ФНС или в законодательстве смогут превратить случайную оплошность в штраф с длительными последствиями. Кстати, неверным ведением бухучета может привлечь внимание и вашего банка — на сегодняшний день, в этой сфере усиливается контроль за операциями и суммами налогов. Выражаясь другими словами, банки активно “прикрывают” счета «нечистых» компаний, а заодно попадают и чистые предприниматели, которые по недосмотру или незнанию с ошибками вели учет.

#### **Использованные источники:**

1. Статья 6 федерального закона от 21 ноября 1996 года № 129-ФЗ «О бухгалтерском учёте»
2. Бухгалтерское дело: учебное пособие / Н.Н.Хахонова, И.В.Алексеева. — Москва: Дашков и К, 2007. — С. 79 - 85. — 512 с. — ISBN 978-5-394-00538-1.
3. Бухгалтерское дело / М.А.Вахрушина. — Москва: Бухгалтерский учёт, 2008. — С. 12 - 19. — 304 с. — ISBN 1561-4484.

**УДК 33.330**

*Сиразетдинова Д.Э.*

*студент 4 курса*

*Институт экономики, финансов и бизнеса*

*Назарова У.А., доктор экономических наук*

*доцент*

*кафедра «Социология труда и экономика предпринимательства*

*Башкирский Государственный Университет*

*Республика Башкортостан, г. Уфа*

*Sirazetdinova D. E.*

*Student*

*4 course, Institute of Economics, Finance and business*

*Republic of Bashkortostan, Ufa*

*Nazarova U.A. doctor of economic Sciences, associate Professor*

*Associate Professor of Department "Economics and sociology of work*

*entrepreneurship*

*Bashkir State University*

*Republic of Bashkortostan, Ufa*

**ДВИЖУЩИЕ МОТИВЫ РАЗВИТИЯ КАРЬЕРЫ СОТРУДНИКА**

**MOTIVATIONS DRIVING THE DEVELOPMENT OF A CAREER**

**EMPLOYEE**

*Аннотация: В данной статье рассматриваются движущие мотивы развития карьеры сотрудника. Мотивы сотрудника, что нужно сделать работодателю для поддержки развития карьеры сотрудника.*

*Опыт развития карьеры в зарубежных странах.*

*Ключевые слова: карьера, мотив, работодатель, зарубежный опы.*

*Abstract: this article discusses the motivations driving the development of a career employee. The motives of the employee that needs to be done to the employer to support the career development of the employee. Experience career development in foreign countries.*

*Keywords: career, motive, employer, foreign ops.*

С развитием постиндустриального общества и с расширением сферы услуг возрастает роль такого фактора производства, как труд. Высококвалифицированные кадры становятся одним из важнейших ресурсов предприятия. Грамотная организация кадровой политики и развитие карьеры сотрудников положительно влияют на качество реализуемой продукции или оказываемых ими услуг [3, с. 47].

Карьера имеет определенные движущие мотивы. Для организации развитие карьеры персонала способствует улучшению качества оказываемых услуг и выпускаемой продукции. Мотивы сотрудника можно условно разделить на три группы: связанные с положением сотрудника внутри организации (функциональная компетентность, автономия действий и потребность в лидерстве); объективные, связанные с предоставляемым организацией уровнем условий работы; субъективные, связанные с представлениями сотрудника о достойной должности, которая полностью удовлетворяет его потребности. Данные движущие мотивы персонал представлены на рисунке 1.

Для поддержки развития карьеры сотрудника работодатель должен опираться на все три группы вышеописанных мотивов. В свою очередь, поддержка развития карьеры со стороны организации также может носить разноуровневый характер.

1. Превентивный. Относительно недавно сформировавшееся направление поддержки развития карьеры молодых специалистов. Суть его заключается в предоставлении выпускникам ВУЗов рабочих мест. Таким образом работодатель получает квалифицированного специалиста с новым взглядом на порученную работу и актуальной профессиональной подготовкой, а работник приобретает опыт работы, необходимый для успешной трудовой деятельности.

2. Перманентный. Для повышения эффективности деятельности предприятия необходимо поддерживать профессиональные навыки работников на должном уровне и развивать их по мере необходимости. Курсы повышения квалификации, корпоративное обучение, поощрение и помощь работодателя в совершенствовании личностных качеств позволят обеспечить перспективы горизонтального и вертикального карьерного роста.

3. Ситуативный. О ситуативном характере поддержки развития карьеры со стороны предприятия можно говорить в случаях увольнения и приема на работу. Принимая на работу нового человека, работодатель дает



ему возможность осуществлять трудовую деятельность и предоставляет право на перманентную поддержку развития карьеры. В случае увольнения трудовая деятельность конкретного работника в целом не прерывается. Поскольку переход сотрудника на аналогичную должность в другой компании является частным случаем горизонтальной мобильности, ситуативная поддержка карьерного роста требует от работодателя предоставления наиболее полной и достоверной информации о деятельности работника для содействия его дальнейшему трудоустройству [4, с. 49].



Рисунок 1 – Движущие мотивы развития карьеры персонала\*

Источник [1, с. 96]

Опираясь на движущие мотивы развития карьеры, а также учитывая разносторонний характер поддержки развития карьеры в организации, можно сделать вывод о том, что методика развития кадрового потенциала в организации имеет сложную структуру. В зависимости от преследуемых целей выделяют разные группы методов развития кадрового потенциала, отображенные на рисунке 2.

Принимая во внимание опыт развития карьеры в зарубежных странах, следует отметить, что в современных организациях основной упор делается на профориентационные и консультативные мероприятия.

Так, во Франции профориентационной деятельностью занимаются как государственные организации, контролируемые Министерствами труда, образования и здравоохранения, так и негосударственные, такие как «Ассоциация помощи выпускников ВУЗов в трудоустройстве» [2, с. 27].



Рисунок 2 – Система методов развития кадрового потенциала в организации\*

Источник [1, с. 96]

Большая часть этих мероприятий носит, конечно же, превентивный характер. Консультативный характер также носят мероприятия поддержки развития карьеры в США. Отличие в том, что данные мероприятия дифференцируются по целевым группам: выпускники, безработные, сотрудники, желающие повысить свой квалификационный уровень и т.д.[5, с. 17]

Отечественный опыт развития карьеры зачастую сводится к «традиционному» подходу: стажировка, обучение и наставничество. В последнее время наблюдается тенденция к внедрению новых эффективных методов развития карьеры и кадрового потенциала: разработка и развитие корпоративной культуры, поощрение поддержки лояльности компании, мероприятия по обмену опытом, дни открытых дверей. Многие организации сотрудничают с центрами развития карьеры, что является благоприятным моментом для развития профессиональных навыков и карьеры молодых специалистов [6, с. 147].

Следует отметить, что для успешного функционирования системы развития карьеры целесообразно обратиться к опыту зарубежных ведомств и департаментов, а также внедрить поддержку развития карьеры на трех уровнях: федеральном, региональном и локальном.

Федеральный уровень предполагает введение в действие законопроектов, обеспечивающих поддержку развития карьеры персонала на

территории РФ; поощрение организаций-работодателей, обеспечивающих поддержку развития карьеры; поддержку федеральных и региональных грантов молодых предприятий и специалистов.

Региональный уровень предполагает контроль за исполнением данных законопроектов на территории конкретного субъекта федерации.

Локальный уровень - это мероприятия поддержки развития карьеры различного характера (превентивного, перманентного и консультативного), которые обеспечивает сама организация-работодатель. Только таким образом, задействовав три уровня, можно добиться полноценной поддержки развития карьеры, и, как следствие, улучшения качества производимой продукции и реализуемых услуг.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

во-первых, одним из важнейших ресурсов в современных организациях является высококвалифицированный труд, в связи с чем, необходимо развивать кадровый потенциал каждого сотрудника;

во-вторых, для поддержки развития кадрового потенциала руководству организации следует опираться на три группы мотивации сотрудника: положение сотрудника внутри организации, предоставляемый организацией уровень условий работы, предоставления сотруднику о достойной должности, которая полностью удовлетворяет его потребности;

в-третьих, для развития карьеры организация использует различные методы, дифференцируемые по целям и задачам профессионального обучения сотрудника;

в-четвертых, для успешного функционирования системы поддержки развития карьеры целесообразно разработать программы поддержки развития карьеры на трех уровнях: федеральном, региональном и локальном.

#### **Использованные источники:**

1. Кудяева М.М. К вопросу о развитии персонала организаций // Управление персоналом: современные концепции и эффективные технологии. – Челябинск: ИЦ ЮУрГУ, 2014. – С. 94–101.
2. Половинко В.С. Реорганизация систем управления персоналом на современном этапе // Диспут плюс. – 2012. – № 4(4). – С. 25–32.
3. Семикина М.В. Конкуренция на рынке труда: ключевая терминология, оценка и методы управления конкурентоспособностью // Конкурентоспособность в сфере труда. – 2012. – Киев. – вып. 1. – С. 40-52.
4. Сотникова С.И., Волянский Г.Н. Движение персонала как механизм повышения корпоративной конкурентоспособности в нестабильной среде // Вестник НГУЭУ. – 2012. – № 2. – С. 46–55.
5. Сотникова С.И. О карьерном пространстве в российском обществе. // Известия Иркутской государственной экономической академии. – Выпуск № 3. – 2014. – С. 14-21.
6. Управление персоналом: деловая карьера: учеб. пособие. – Новосибирск: НГУЭУ, 2013. – 240 с.

*Сиразетдинова Д.Э.  
студент 4 курса*

*Институт экономики, финансов и бизнеса  
Назарова У.А., доктор экономических наук*

*доцент*

*кафедра «Социология труда и экономика предпринимательства  
Башкирский Государственный Университет  
Республика Башкортостан, г. Уфа*

*Sirazetdinova D. E.*

*Student*

*4 course, Institute of Economics, Finance and business  
Republic of Bashkortostan, Ufa*

*Nazarova U.A. doctor of economic Sciences, associate Professor*

*Associate Professor of Department "Economics and sociology of work  
entrepreneurship*

*Bashkir State University*

*Republic of Bashkortostan, Ufa*

**КАРЬЕРА HR-МЕНЕДЖЕРА В СВЕТЕ СИСТЕМЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ  
CAREER HR MANAGER IN LIGHT OF THE QUALIFICATIONS  
SYSTEM**

*Аннотация: Вданной статье рассматривается карьера HR-менеджера в свете системы профессиональной квалификации. Какими профессиональными качествами должен обладать HR-менеджер.*

*Какие компетенции нужно улучшить для возможности получения сертификации квалификаций.*

*Ключевые слова: HR-менеджер. Компетенции, квалификация, развитие экономики.*

*Abstract: In the STAE considers career HR Manager in light of the qualifications system. Khakimarrtesspelle are the qualities of a HR Manager.*

*What competencies need to improve to be able to obtain certification of qualifications.*

*Keywords: HR Manager. Competence, qualification, and development of the economy.*

HR-менеджер – профессия, предусматривающая высокий уровень компетенций, знание человеческой психологии, умение разрешать конфликты, так как направлена на работу и общение с людьми [4, с. 190].

Осуществление эффективного руководства было насущной проблемой любой организации во все времена. Меняющиеся культурно-исторические и социальные условия жизни в определенной степени диктовали требования, предъявляемые к личностным качествам и стилю управления руководителя.

Современное социально-экономическое развитие России, сложившиеся рыночные отношения, конкурентная основа бизнеса, высокая скорость информационных потоков требуют от организаций использование инновационных подходов в управлении, предполагающих более полное раскрытие человеческих возможностей. [2, с. 12].

Профессия менеджера по персоналу довольно молодая для нашей страны. Она пришла в Россию с Запада в 1990-х годах и заменила так называемых «кадровиков» [1, с. 14].

Современные менеджеры по персоналу являются стратегическими управленцами, в обязанности которых входит формирование кадровой политики компании, состоящей из системы обучения персонала, поддержания здорового психологического климата в коллективе и мотивации сотрудников.

Менеджер по персоналу должен обладать такими профессиональными качествами, как:

- четко знать, какие качества должны быть присущи претенду на должность, уметь составить профессиограмму на каждое рабочее место;

- знание и умение применять навыки делового общения и успешной коммуникации, так как прием персонала на работу начинается с собеседования, успех проведения которого становится залогом дальнейшей эффективной работы сотрудника, поэтому, важно уметь снять с собеседника напряжение, расположить его к себе, не делать поспешных выводов, дать ему высказаться, не допускать отклонения разговора от основного направления;

- знание психологии личности для создания благоприятного климата в коллективе;

- знание трудового кодекса и организацию кадрового делопроизводства: правила оформления документов приема, перевода увольнения, ведение документации по отпускам и так далее [6, с. 127].

Для поддержания уровня профессиональной компетенции персонала требованиям развития экономики и социальной сферы необходимо активно вести работу по таким факторам, как:

- создание эффективной системы стимулирования персонала;
- создание системы развития профессиональных навыков, оценка деятельности, регулярная обратная связь;
- четкие цели и задачи для работы персонала;
- создание системы поощрения обновления знаний.

Использовать эти факторы можно через реализацию соответствующих кадровых технологий по формированию и развитию трудового коллектива [5].

Переход в управлении персоналом на профессиональные стандарты – это веление времени, обусловленное применением компетентностного подхода и внедрением концепций управления человеческими ресурсами в

управления человеческим капиталом в деятельность ведущих компаний мира, обеспечивающих развитие современной инновационной экономики.

Появление профессиональных стандартов – это уже не новинка, а сложившаяся мировая практика в странах с передовой эффективной экономикой (экономикой знаний). Самый передовой опыт на сегодняшний день в области формирования и применения профессиональных стандартов – у Великобритании.

Современное развитие технологий значительно опережает существующую систему требований профессиональных сообществ к перечню профессий, их компетенциям, появлению новых видов деятельности, не обеспечивая своевременную трансляцию в систему образования, что требует постоянной корректировке требований образовательных стандартов и их постоянной корреляции с профессиональными стандартами.

Формально, реализация требований образовательного стандарта обеспечивает успешное прохождение начального этапа карьеры менеджера по управлению персоналом.

Таким образом, необходимо усилить формирование особой образовательной среды, для расширения компетенций, возможности получения сертификации квалификаций, необходимого практического опыта в профессиональной деятельности, расширения возможностей получения рабочих профессий, дипломов по другим направлениям подготовки: экономика, антикризисное управление, бухгалтерский учёт и аудит, информационные технологии, право, иностранные языки и др.

Изменить структуру подготовки (в рамках вариативной части), акцентировав внимание на получение экономических знаний и компетенций в области маркетинговой деятельности.

Ввести курс дисциплины по выбору «Образовательные и профессиональные стандарты России».

Расширить возможности вузов в целевой подготовке на основе расширения сети стратегического партнерства в системе «вышая школа – бизнес – государственные структуры».

#### **Использованные источники:**

1. Богатырева М. Р. Учебный справочник «Управление персоналом организации» // Учебный справочник для студентов специальности «экономика труда» экономического факультета / Автор-составитель М. Р. Богатырева. – Уфа, 2012. – 289 с.
2. Кибанов А. Я. Управление персоналом — новое образовательное направление // Кадровик: Кадровый менеджмент. – 2013. – № 9. – С. 11-14.
3. Ксенофонтова Х. З. Моделирование компетенций управленческого персонала // Российское предпринимательство. – 2014. – №6 (2). – С. 21-24.
4. Кудрявцева Е. И. Компетенции и менеджмент: компетенции в менеджменте, компетенции менеджеров, менеджмент компетенций. – СПб.,

2012. – 189 с.

5. Назарова У.А. Кадровый потенциал пенсионной системы: особенности и тенденции развития // Экономика и менеджмент инновационных технологий. – 2014. – № 4 [Электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/04/4764> (дата обращения: 01.05.2017).

6. Шоул Джон, Реальные полномочия. Самостоятельность сотрудников как ключ к успеху. – М., 2014. – 312 с.

**УДК 336.64**

**Соболев С. С.**

*студент магистратуры 1 курса*

*институт «Мировой экономики и финансов»*

*научный руководитель: Мытарева Л. А., к.э.н.*

*доцент*

*кафедра «Теории финансов, кредита и налогообложения»*

*Волгоградский государственный университет*

*Россия, г. Волгоград*

### **ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТОВ**

**Аннотация:** в статье рассмотрена проблема финансирования стартап-проекта, особенно актуальная в последнее время. Выделены основные особенности и свойства стартап-проекта, как одной из форм предпринимательской деятельности. Среди источников финансирования компаний были определены основные направления и формы финансирования стартап-проектов. Дана характеристика ключевым механизмам финансирования «стартапов». Был сделан вывод о том, что ключевыми источниками финансирования инновационных компаний, находящихся на стадии стартап-проекта, являются фирмы венчурного капитала (венчурные фонды), бизнес-ангелы и корпоративные венчурные фонды.

**Ключевые слова:** стартап-проект, источники финансирования, венчурное финансирование, венчурный капитал.

**Sobolev S. S.**

*1st year graduate student, Institute of World Economy and Finance*

*Volgograd State University*

*Volgograd, Russia*

*Scientific adviser: Mytareva L. A., Cand. Econ. Sci., associate professor  
associate professor of the Department of "Theory of Finance, Credit and*

*Taxation"*

*Volgograd State University*

*Volgograd, Russia*

### **SOURCES OF FINANCING START-UP PROJECTS**

**Annotation:** The article considers the problem of financing a start-up project, especially relevant recently. The main features and properties of the

*startup project are identified as one of the forms of entrepreneurial activity. Among the sources of financing companies identified the main directions and forms of financing start-up projects. The characteristic of the key financing mechanisms for "start-ups" is given. It was concluded that venture capital firms (venture funds), business angels and corporate venture funds are the key sources of financing for innovative companies that are at the stage of the start-up project.*

**Keywords:** *start-up project, sources of financing, venture financing, venture capital.*

В условиях стремительно развивающейся мировой экономики в России остро стоит вопрос о переходе к инновационной модели роста и осуществления финансирования стратегически важных направлений национальной экономики на должном уровне. Это создает необходимость формирования благоприятного инвестиционного климата в стране, с целью создания необходимых условий для поддержки инновационной сферы российской экономики.

Важной частью этого процесса являются инвестиции в сферу малого и среднего бизнеса, что способствует формированию национального благосостояния страны, развивает конкуренцию, обеспечивает налоговые поступления в бюджеты всех уровней, снижает уровень безработицы путем создания новых рабочих мест [4,5]. Многообразие форм бизнеса позволяет каждому потенциальному предпринимателю занять свою нишу. В связи с вышеизложенным, особое внимание следует уделить такой форме предпринимательской деятельности, как стартап-проект.

Под «стартапами» понимают «...только что созданную компанию, не всегда даже являющуюся юридическим лицом, находящуюся на стадии развития и строящую свой бизнес либо на основе новых инновационных идей, либо на основе только что появившихся технологий» [1]. К характерным особенностям стартап-проекта можно отнести нехватку финансов и непрочное положение организации на рынке. Из-за того, что стартап-проекты чаще всего создаются студентами, такие компании часто называют «гаражными» [1]. Можно сказать, что наиболее современное значение и понятие стартап-проекта это в большей степени венчурный проект.

Термины «стартап-проект» и «венчурный проект» взаимозаменяемы, если речь идет об инновационном характере проекта. Термин «стартап-проект» применяется при описании проектов, реализуемых новыми компаниями, тогда как «венчурный проект» может быть реализован компанией с уже имеющейся историей операционной деятельности.

Американский предприниматель, пионер движения «Бережливый стартап», известный блогер в сфере бизнеса в области высоких технологий Эрик Рис определяет стартап как «организацию, сформированную для создания продукта или услуги в условиях высокой неопределенности». [12] Профессор финансов в Школе бизнеса Леонарда Н. Штерна при



Университете Нью-Йорка Асват Дамодаран дал определение с финансовой точки зрения, утверждая, что стартап это фирма, стоимость которой целиком определяется её потенциалом к росту. [10]

Вышеперечисленные авторы выделяют следующие свойства стартап-проекта:

1. Основан на инновации;
2. Финансовая история отсутствует, основная ценность состоит в идее и перспективах её реализации;
3. Высокий уровень неопределенности при прогнозировании критически важных бизнес-показателей;
4. Долгосрочный характер инвестиций (от 3-5 лет);
5. Зачастую отсутствие сформированного рынка;
6. Отсутствие активов для залога.

Эти факторы отличают стартапы от традиционных компаний и в то же время становятся преградами к традиционному финансированию.

В связи с тем, что существует многообразие стадий развития инновационного предприятия со своими отличительными чертами и характеристиками, существует и многообразие источников финансовых ресурсов, которые для разных ситуаций – различны (Таблица 1).

Таблица 1

Источники финансирования в зависимости от стадии развития компании [8]

Стадия	Посевная (Seed)	Стартап (Start-up)	Ранний рост (Early growth)	Расширение (Expansion)
Источники финансирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Венчурный капитал: бизнес-ангелы;</li> <li>• Семья, друзья;</li> <li>• Гос. Фонды (Гранты).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Венчурный капитал: венчурные фонды, бизнес-ангелы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Банки (Кредиты);</li> <li>• Фонды прямых инвестиций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фонды прямых инвестиций;</li> <li>• Банки (Кредиты);</li> <li>• IPO.</li> </ul>

Предприниматели, претендующие на инвестиции, определив стадию развития своего предприятия, могут решить к кому стоит обращаться в первую очередь: к бизнес-ангелам, венчурным фондам, банкам или фондам прямых инвестиций.

Почему существует такое разделение источников финансовых ресурсов, и начинающая компания не может просто взять кредит в банке? Ответ на данный вопрос можно найти в таблицах 2 и 3, где представлены отличительные особенности источников финансирования, а также ограничения и требования на пользование различными финансовыми ресурсами.

Таблица 2

## Ограничения и требования различных источников финансирования [8]

Источники	Ограничения и требования
Государственное финансирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Социальная значимость бизнеса;</li> <li>• Соответствие компании определенным стандартам;</li> <li>• Финансирование может использоваться только для определенных видов деятельности.</li> </ul>
Кредиты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Наличие ликвидного залога;</li> <li>• Устойчивый денежный поток;</li> <li>• Кредитная история компании;</li> <li>• Жесткие требования к финансовому плану развития проекта.</li> </ul>
Прямые (Стратегические) инвестиции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Устойчивая позиция на рынке и понятные перспективы роста компании;</li> <li>• Квалифицированный и опытный менеджмент;</li> <li>• Ясность возможностей выхода.</li> </ul>
Венчурный капитал	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уникальность идеи;</li> <li>• Потенциальный рост;</li> <li>• Высокая потенциальная доходность инвестиций;</li> <li>• Высокая квалификация управляющего персонала;</li> <li>• Ясность возможностей выхода.</li> </ul>

Таблица 3

## Преимущества и недостатки различных источников финансирования [8]

Источники	Преимущества	Недостатки
Государственное финансирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществляется даже в случаях, когда невозможно получить финансирование из коммерческих источников;</li> <li>• Обычно требует к выплате меньший объем средств и предоставляется на более долгий срок.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ограничения на использование;</li> <li>• Трудности в получении;</li> <li>• Небольшие объемы.</li> </ul>
Кредиты	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гибкость в заимствовании и обслуживании займа;</li> <li>• Отсутствие оперативного контроля над использованием средств.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Риск неплатежеспособности;</li> <li>• Высокие процентные ставки;</li> <li>• Требования к ликвидному залогу.</li> </ul>
Прямые (Стратегические) инвестиции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инвестор вносит свой опыт;</li> <li>• Инвестор</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инвестор контролирует процесс принятия решений.</li> </ul>

	содействует в выходе из инвестиций.	
Венчурный капитал	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Венчурный инвестор, как владелец неконтрольного пакета акций, заинтересован в росте компании и реализует свой опыт в управлении и финансовой области, что дает компании дополнительное развитие.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Процесс получения финансирования долгий и трудный;</li> <li>• Инвестор контролирует процесс принятия решений;</li> <li>• Во власти инвестора осуществлять кадровые перестановки;</li> <li>• Возможности выхода из инвестиций могут вызывать сомнения, и компания не получит инвестиций.</li> </ul>

Очевидно, что в силу специфических особенностей «стартапов», их финансирование требует развития особых инвестиционных механизмов, которые бы вовлекали в этот сектор достаточно большие объемы капитала и оптимизировали структуру рисков. Такой механизм был создан в США и странах западной Европы и получил название «венчурное финансирование», основой которого является «венчурный капитал».

Опыт зарубежных стран показывает, что венчурное финансирование является эффективным методом развития инновационных сфер бизнеса. Однако необходимо отметить, что на данный момент в России развитый рынок венчурного капитала отсутствует, что и обуславливает актуальность рассматриваемого вопроса.

Венчурный капитал – это инструмент, созданный специально для долгосрочного финансирования рискованных предприятий. Венчурный капитал не требует устойчивой доли рынка и кредитной истории, предсказуемой выручки или прибыли, не говоря уже о залоге. Для венчурного капитала наиболее важны: масштабируемость, высокий потенциал роста и понятные возможности для выхода из инвестиций. Зачастую венчурные инвесторы принимают участие в операционной работе проекта, чтобы способствовать его росту имеющимися в распоряжении инвестора ресурсами и опытом.

Указанные особенности демонстрируют, что венчурный капитал является основным источником финансирования для стартап-проектов.

В исключительных случаях венчурные инвестиции получают компании, находящиеся на грани банкротства. В первую очередь с этим видом инвестиций ассоциируются высокотехнологичные и инновационные компании - как с точки зрения продукта, так и с точки зрения бизнес-процессов.

Венчурные инвестиции заключаются в покупке доли в компании с

целью её продажи после некоторого времени. Доходность этого типа инвестиций реализуется за счёт роста стоимости компании за заданный промежуток времени. Обычно протяженность инвестиции составляет 5-10 лет – до тех пор, пока компания не достигает пика роста.

Выделяют пять базовых свойств венчурного финансирования: [9]

- Несколько раундов инвестирования для снижения рисков.
- Отсутствие накапливаемого процента
- Терпение инвесторов с точки зрения роста компании
- Высокий уровень взаимодействия между основателями и инвесторами

- Высокий уровень риска

Также выделяют несколько источников венчурного инвестирования:

- Фирмы венчурного капитала
- Бизнес-ангелы
- Стартап-студии
- Нефинансовые корпорации
- Коммерческие и инвестиционные банки
- Государство

Наиболее распространены первые две категории, которые также называют институциональными и индивидуальными инвесторами. Их основная цель – получить доходность с инвестиции после успешного выхода из неё.

В США средняя годовая доходность на венчурные инвестиции за последние 20 лет составляет 19%. Существующая статистика показывает, что из 100 профинансированных стартапов только 10 удаётся вырастить, но этот рост оказывается достаточным, чтобы компенсировать убытки от 90 провалившихся проектов. [2] Более точная статистика приводится для бизнес-ангелов, которых ожидает потеря денег в 34% случаев, возврат вложенных средств – в 13%, невысокая доходность – в 17%, высокая доходность в размере 50% годовых и выше – в 23% случаев. [6]

Для минимизации рисков и доли проваленных проектов инвесторы проводят тщательную подготовку перед осуществлением инвестиции. Первый этап деятельности венчурного фонда занимает несколько месяцев и включает в себя поиск инвестиционных проектов, интервьюирование их руководителей, анализ бизнес-планов и рисков, связанных с их реализацией, а также выбор наиболее перспективных возможностей. В случае одобрения проекта следует разработка оптимальной стратегии разделения долей, не сковывающей текущего руководителя компании и оставляющей при этом рычаги давления для инвесторов. Следующим этапом является консультирование, контроль деятельности компании, стратегическое руководство и развитие вплоть до продажи. Большинство фондов существуют 10 лет, после чего они ликвидируются. В течение первых 3 лет собирается первичный портфель проектов, после чего идёт период роста и

«сбора урожая».

В большинстве случаев создаются фонды закрытого типа, в которых состав инвесторов и объем доли каждого инвестора остаются неизменными после первоначального сбора средств. Возможно также создание открытых фондов, которые предусматривают возможность инвесторов входить и выходить из фонда, а также изменять свою долю. Но такая модель имеет меньшее распространение.

Кроме того, для минимизации рисков инвестиции осуществляются последовательно на различных стадиях. Чем раньше стадия инвестирования, тем выше риск и в то же время потенциальная доходность. Так называемые посевные инвестиции реализуются ещё до появления компании для первичного запуска продукта или разработки прототипа и могут принести 60% годовых и более. Инвестирование на следующих стадиях называется ранним и может принести от 50% годовых. Кроме того, существует финансирование на стадии расширения, применимое к компаниям с существующим продуктом и реальными продажами, которым не хватает прибыли для значительного увеличения масштаба бизнеса. Такое финансирование может генерировать доходность до 35-40% годовых. [6]

При этом необходимо отметить, что венчурные фонды, как правило, не получают никакой прибыли или возврата с инвестиций до выхода из капитала фирм-реципиентов - продажи её акций после публичного размещения или в результате поглощения другой компанией. После этого некоторый заранее определенный процент прибыли (около 20%) переходит генеральным партнерам, то есть учредителям венчурного фонда, а остальные 80% прибыли распределяются между партнерами с ограниченной ответственностью, вложившими свои средства при создании фонда. Такая формула даёт большую мотивацию генеральным партнерам инвестировать только в проекты с очень большим потенциалом, потому что только такие проекты позволят им заработать. [11]

В РФ законодательством запрещено участие пенсионных фондов и страховых компаний в венчурном капитале. [3] В США инвесторами венчурных фондов в меньшей степени являются состоятельные лица, и в большей степени пенсионные и страховые фонды. Как правило, в таких фондах выделяется от 5 до 10% инвестиционного портфеля под «альтернативные инвестиции», в которые входят венчурные инвестиции. Процесс функционирования венчурного фонда подробно представлен на рис. 1.



Рис. 1. Механизм функционирования венчурного фонда [8]

Бизнес-ангелы же полностью несут ответственность за вложенные собственные средства и соответственно при удачном развитии обстоятельств оставляют себе весь доход на инвестиции.

Бизнес-ангелы - обеспеченные люди, желающие вложить часть своих сбережений в рисковое, но, с их точки зрения, перспективное предприятие. Как правило, бизнес-ангелами выступают успешные предприниматели, стремящиеся поддержать новичков. Преимущество в данном случае для создателей стартап-проекта заключается в том, что «ангелы» помогают развитию компании, используя свой личный предпринимательский опыт и связи. С целью упрощения поиска «ангелами» стартап-проектов для инвестирования, а создателями стартап-проектов – источников венчурного капитала, бизнес-ангелы объединяются в клубы или ассоциации, информация о которых является общедоступной. Процесс финансирования с участием бизнес-ангелов подробно представлен на рис. 2.

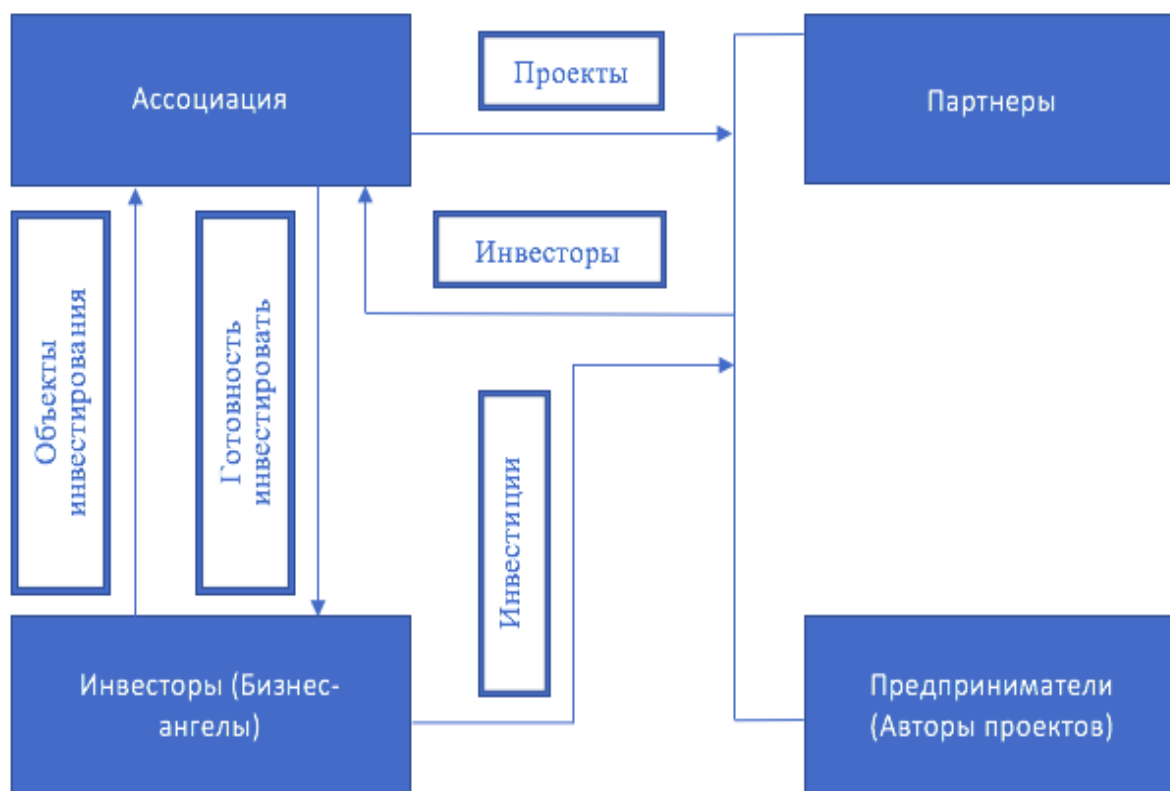


Рис. 2. Механизм финансирования с участием бизнес-ангелов [8]

Одним из современных источников венчурного финансирования являются так называемые стартап-студии или стартап-фабрики – организации, сфокусированные на создании множества различных продуктов и проектов одновременно, полностью владеющие всеми результатами своего труда и имеющие большие опытные команды, которые регулярно чередуются, взаимодействуют и меняют проекты. Зачастую такие организации вкладывают небольшие средства в команды на рынке, чтобы проверить их динамику на короткой дистанции, и в случае удовлетворительной оценки доинвестируют в них, присоединяя к основной команде и подключая к остальным проектам.

Эти студии различают, в свою очередь, различными моделями: [7]

1) Студия для поиска бизнес-модели. Некоторые предприниматели выбирают такой способ поиска наиболее жизнеспособной модели, если им позволяют на это средства. Это позволяет за короткий срок проверить большое количество гипотез и сконцентрироваться на самом многообещающем проекте. Из стартап-студии такой модели вырос проект Trello, который в середине 2014 оценивался в 50 миллионов долларов и продолжает расти с тех пор;

2) Студия, по совместительству работающая на клиентов. Это организация, ресурсы которой стали в какой-то момент простаивать из-за недостатка клиентов и были проинвестированы в разработку собственных проектов. Как правило, эти проекты не ставят цель масштабного роста, а являются дополнением к основному бизнесу;

3) Студия, основанная на базе венчурного инвестора. Такой инвестор предлагает очень высокий уровень услуг портфельным командам, включающий предоставление капитала, помещения, разработчиков, дизайнеров, менеджеров по персоналу и других профессионалов за более высокую долю в проекте. Таким образом инвесторы рассчитывают добиться синергетического эффекта для ускорения роста. По такой модели работает известная компания Rocket Internet, которая создала большое количество успешных проектов в развивающихся странах по всему миру. Наиболее известный проект в России называется Lamoda и является одним из самых динамично развивающихся стартапов в стране.

В России тоже есть стартап-студии, однако они ещё слишком малы и малочисленны, чтобы играть заметную роль на рынке.

Корпоративные венчурные инвестиции более характерны для российского рынка, так как на нём оперирует ряд высокотехнологичных компаний, заинтересованных в партнерстве с динамичными стартапами. Этот источник инвестиций также является достаточно привычным в США с уже имеющимися яркими сделками – такими, как покупка компанией Google компании Nest за 3,2 миллиарда долларов после её развития под руководством венчурного фонда Google Ventures.

Как правило, организационно корпоративный венчурный фонд представляет собой обычный венчурный фонд с двумя особенностями: [7]

1) Он получает финансирование только из одного источника – из материнской компании;

2) Он нацелен не только и не столько на финансовую доходность, сколько на стратегическую ценность, которую можно реализовать за счёт синергии с материнской компанией.

На основании информации приведенной в таблицах 2 и 3 можно сделать вывод о том, что:

1. Государственное финансирование слишком ограничено и трудоемко в получении;

2. Стартап-компания не может быть профинансирована посредством традиционного источника – банковского кредитования. Во-первых, стартап-компания реализует инновационный проект, а значит, прибыль начнет поступать только через 3-5 лет, следовательно, кредит должен быть рассчитан на долгосрочную перспективу, что никакому банку не выгодно. Во-вторых, для банков, в случае со стартап-проектами, слишком большой оказывается величина финансового риска. В-третьих, у стартап-проекта в большинстве случаев отсутствует ликвидный залог или гарантия, которые требуют банки для обеспечения кредита.

3. Прямые (стратегические) инвестиции требуют наличия устойчивой позиции на рынке и понятных перспектив роста компании, а также квалифицированного и опытного менеджмента, что для стадии «стартапа» совсем не характерно.



Таким образом, для молодой инновационной компании находящейся на стадии стартап-проекта наиболее продуктивным способом финансирования будет являться венчурный капитал. В свою очередь нужно отметить, что наиболее благоприятными формами венчурного капитала будут выступать венчурные фонды, корпоративные венчурные фонды и бизнес-ангелы. Что касается стартап-студий и стартап-фабрик, то в настоящее время в Российской Федерации они играют не слишком заметную роль, возможно что-нибудь изменится в будущем.

#### **Использованные источники:**

1. Айдаев А. А., Стародубцева В. К. Развитие стартапов в России и за рубежом // Мировая экономическая система: проблемы и перспективы развития: 2 Междунар. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 21-14 апреля 2015г.). Новосибирск: Изд-во НФРЭУ им. Г. В. Плеханова, 2015. С. 9-12.
2. Дагаев А. А. (2003). Венчурный бизнес: управление в условиях кризиса. Проблемы теории и практики управления (3). с. 74-80.
3. Дмитрук В. В. Подходы венчурных инвесторов к финансированию инновационных проектов // Магистерская диссертация. Национальный исследовательский университет «ВШЭ», Москва 2016. С. 8.
4. Евдокимова С. С., Антонова Н. Г. Финансовые меры поддержки малого предпринимательства в российской федерации // Ежемесячный научный журнал «Экономические науки» международного научного института «Educatio» по материалам IX Международной НПК Научные достижения и перспективы нового столетия. 2015. № 2 (9). с. 42–47
5. Евдокимова С. С., Кобышев М. С. Современные модели финансирования стартапов // Финансы и кредит. 2017. № 6 (726). с. 341–352
6. Нестеренко Ю. Н. Неформальный рынок венчурного капитала как инструмент финансового обеспечения малого инновационного предпринимательства // Вестник Российского государственного гуманитарного университета. – 2012. – №. 12.
7. Сиников В. А. Сравнительный анализ подходов к инвестициям в стартапы в России и США // Выпускная квалификационная работа. Национальный исследовательский университет «ВШЭ», Москва 2016. С. 7.
8. Титова И. Д. Оценка стартапов венчурными инвесторами // Бакалаврская работа. Национальный исследовательский университет «ВШЭ», Санкт-Петербург 2014. с. 12-19.
9. Фияксель Э. А. Теория, методы и практика венчурного бизнеса. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2006. – 22-24 с.
10. Damodaran A. Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset. – John Wiley & Sons, 2012. – Т. 666.
11. Hadzona J. The Beginner's Guide To Venture Capital // Бизнес-школа Стэнфорд – 2012.
12. Ries E. The Lean StartUp: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses. – Crown Books, 2011.

УДК 316.6

*Соснов Ю.Ю.  
студент 4 курса  
факультет управления  
научный руководитель: Краснопахтова Л.И., к.псих.н.  
профессор  
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.  
Трубилина  
Россия, г. Краснодар*

### **УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ОРГАНИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ**

*В статье рассматриваются основные проблемы осуществления муниципальной молодежной политики. Представлены основные рекомендации по решению этих проблем. В качестве примера представлена молодежная политика муниципального образования Мостовский район.*

*Ключевые слова: молодежная политика, муниципальная молодежная политика, муниципальный район, молодежь, местное самоуправление.*

*Sosnov Yu. Yu.  
student  
4th year, faculty of management  
Scientific supervisor: Krasnoplakhtova L. I.  
candidate of psychological Sciences, Professor  
Kuban state agrarian University  
name I. T. Trubilin  
Russia, Krasnodar*

### **THE MANAGEMENT PROCESS OF THE ORGANIZATION OF MUNICIPAL YOUTH POLICY**

*The article discusses the main problems of the implementation of the municipal youth policy. Presents the main recommendations for solving these problems. As an example, presented youth policy of the municipal formation Mostovskiy district.*

*Key words: youth policy, youth policy, municipal, municipal district, youth, local government.*

Современная молодежная политика на муниципальном уровне является важнейшим направлением деятельности местных органов власти. Она представляет собой совокупность целей, задач и мер по их реализации, принимаемых органами местной власти, для создания и обеспечения условий и гарантий для самореализации молодежи и развития молодежных объединений, движений и инициатив. Данная политика должна обеспечивать реализацию потенциала молодежи в муниципальном образовании, а это, в свою очередь, содействует его развитию.

В настоящее время сложилась довольно непростая ситуация в сфере осуществления молодежной политики на уровне муниципалитета. Органы государственной власти и местного самоуправления ведут поиск наиболее эффективных форм и методов взаимодействия с детьми и молодежью, которые будут соответствовать тенденциям и требованиям современного мира. Известно, насколько эффективно и качественно реализуется муниципальная молодежная политика в немалой степени зависит эффективная самореализация, успешная социализация и рост человеческого капитала молодежи всей страны.

Мостовский район является одним из самых крупных муниципальных районов Краснодарского края. По численности населения Мостовский район, по состоянию на 2016 год, занимает 20-е место в Краснодарском крае. Население района на 01.01.2016 год составило 70 620 человека. Из них более 20% численности составляют дети и подростки [3].

Молодёжь рассматривается в качестве гаранта общественной стабильности района, его будущего. Однако, несмотря на это, жизненные установки молодежи не всегда отвечают нуждам государства и его регионов в инновационном развитии. В целом можно сказать, что реализация работы с молодежью носит ситуативный и противоречивый характер. Отсюда следует, что органам местного самоуправления необходимо обратить внимание на муниципальную составляющую часть молодежной политики. Потому что именно молодежь, в силу своих характерных возрастных особенностей является той частью граждан, которые обладают существенным кадровым потенциалом, стремлению к развитию и совершенствованию.

Однако, следует подчеркнуть, что среди молодежи отмечаются негативные тенденции: упадок здоровья детей и подростков, рост агрессивности и пессимизма, кризис ценностных ориентиров, автономия и дезинтеграция молодежи, низкий уровень вовлеченности в социальную практику, отсутствие комплексного анализа потребностей и современной качественной социально-экономической позиции подрастающего поколения. Прежде всего связано это с недостаточным финансированием молодежной политики, причем не только на муниципальном, но и федеральном уровне [2, с.38].

Таким образом, расходы бюджета на муниципальную молодежную политику зависят не только от социально-экономического развития муниципального образования, но и от осмысления местными органами власти важности реализации данной политики для дальнейшего развития муниципального образования и поддержания в нем социально-экономической устойчивости.

На основе анализа деятельности отдела по делам молодежи администрации муниципального образования Мостовский район, были выделены следующие причины непродуктивности осуществления

муниципальной молодежной политики:

Во-первых, органами местного самоуправления недооценена роль молодёжи на современном этапе развития общества. Результатом этого является развитие у молодежи нежелания участвовать в общественно-политических и социально-экономических отношениях муниципального образования.

Во-вторых, отсутствие чётких обозначенных целей и критериев оценки молодежной политики не позволяют занять ей соответствующее место среди других направлений политики муниципального образования. В итоге это приводит к отсутствию понимания важности значения молодежной политики в социально-экономическом развитии страны со стороны других сфер деятельности.

В-третьих, недостаток квалифицированных кадров в муниципальном образовании для качественного осуществления муниципальной молодежной политики и работы с молодыми людьми.

В-четвертых, присутствует территориальная разобщенность поселений муниципального образования, следствием чего является необеспеченность необходимой информацией об осуществление молодежной политики на уровне муниципального образования.

И в-пятых, в большинстве населенных пунктах отсутствуют учреждения среднего и высшего профессионального образования, что вызывает отток молодежи в другие муниципальные образования, в частности, в крупные города.

Решение этих проблем позволит повысить интенсивность участия молодежи в процессах деятельности местных органов власти.

В настоящее время ощущается необходимость организации направлений совершенствования молодежной политики муниципального образования. Результатами этих совершенствований должны стать улучшение позиции молодежи в муниципальных образованиях и, как итогом, повышение вносимого вклада молодежи в развитие своих территорий [1, с.4].

В Мостовском районе с целью создания правовых, социально-экономических, политических, культурных и организационных обстоятельств и гарантий, направленных на развитие и поддержку молодых граждан, и их самореализацию в интересах общества и государства, на основании региональных нормативно-правовых актов, реализуется муниципальная программа «Молодежь Кубани».

Большой вклад в реализацию муниципальной молодежной политики также вносят молодежные центры и молодежные клубы по месту жительства различной направленности, расположенные на территории района. В территории Мостовского района расположено 4 молодежных центра и 24 молодежных клуба по месту жительства различной направленности. Достаточное количество, а именно 898 молодых человека включены в

различные виды деятельности. Однако для более эффективного осуществления муниципальной молодежной политики следует налаживать межведомственное сотрудничество всех отраслей муниципального образования [3].

Достаточное количество программ осуществлено при помощи работы отдела по делам молодежи администрации муниципального образования Мостовский район, а также муниципального бюджетного учреждения «Молодежный центр «Успех». Совершенствование молодежной политики на муниципальном уровне невозможно без квалифицированных кадров, поэтому на курсы повышения квалификации, а также тренинги личностного роста были направлены не только сотрудники отдела по делам молодежи, но и специалисты отрасли культуры, лидеры общественных объединений и, конечно же, непосредственно, рабочая молодежь.

Для снижения разобщенности поселений муниципального образования необходимо открытие филиалов молодежных центров, которое сможет обеспечить доступ молодым гражданам к информации и услугам, предоставляемыми молодежными центрами, что, в свою очередь, обеспечит более эффективное осуществление муниципальной молодежной политики.

Создание системы мониторинга и оценки социального развития также обеспечит повышение эффективности и качества реализации направлений молодежной политики и будет способствовать быстрому и оперативному реагированию на изменения, которые происходят в молодежной сфере.

Несмотря на то, что молодежная политика сейчас оформляется в нормативном отношении, уже сейчас назрела необходимость принятия вспомогательных мер, направленных на придание системного характера молодежной политики муниципального образования, ведь она выступает основополагающим инструментом организации, развития и динамичного использования потенциала подрастающего поколения.

Следовательно, для более эффективного осуществления молодежной политики на уровне муниципального образования следует принять меры, которые будут направлены на индивидуальное развитие молодежи, на организацию разнообразных центров по работе с молодежью, на стимулирование молодого поколения к участию в жизни местного самоуправления. Ведь в настоящее время подрастающее поколение не сориентирована максимально полезно реализовывать свой потенциал, свои права [4, с.367].

Органам местного самоуправления необходимо учитывать роль молодежи в развитие муниципального образования, ведь чаще всего она несправедливо недооценивается. Муниципалитету необходимо как можно больше участвовать в решении проблем подрастающего поколения муниципального образования с помощью муниципальных целевых программ.

Требуется привлечение дополнительных специалистов для работы с молодежью в сельской местности, предусмотрев специальную систему мер материального поощрения и поддержки этих специалистов. Ведь довольно часто встречается ситуация, когда многие квалифицированные специалисты не желают работать на селе, аргументируя данное нежелание отсутствием дальнейших перспектив, недостаточным материальным и бытовым обеспечением и отсутствием необходимой поддержки со стороны органов местного самоуправления.

Органам местного самоуправления необходимо проводить мониторинг социального развития в муниципальном образовании, чтобы своевременно и оперативно реагировать на изменения, которые происходят в молодежной среде, впоследствии чего учитывать их при разработке и реализации направлений молодежной политики.

#### **Использованные источники:**

1. Бутова Т.В., Дунаева А.И., Удачин Н.О. Проблемы реализации молодежной политики на муниципальном уровне // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». – 2014. - №3. - С. 3-9
2. Кускова И. М. Современная молодежная политика Российской Федерации на муниципальном уровне (социолого-управленческий аспект) // УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ. – 2008. - №4. - С. 37-45
3. Отчёт главы муниципального образования Мостовский район за 2016 год
4. Сибагатуллина Г. Р. Муниципальная молодежная политика. Проблемы и перспективы развития / Г. Р. Сибагатуллина, И. Р. Аминов // Научные исследования и разработки студентов: материалы II Междунар. студенч. науч.–практ. конф. - Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс». - 2016. - С. 365–369
5. Федеральный закон "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" от 06.10.2003 N 131-ФЗ. – С. 16-21.

*Стратийчук Ю. Г.  
старший преподаватель  
кафедры математических методов  
и информационных технологий*

*Кузнецова Е. В.  
студент*

*Болгова А. Н.  
студент*

*Дальневосточный институт управления филиал  
Российская академия народного хозяйства и государственной  
службы при Президенте РФ  
Россия, г. Хабаровск*

**РАЗВОДЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК СОЦИАЛЬНО-  
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ  
ПРОЦЕССОВ РАЗВОДИМОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.**

*Аннотация:* В статье рассматриваются статистические показатели уровня разводимости в Российской Федерации. Авторами анализируются имеющиеся статистические данные, также в работе рассмотрены основные показатели разводимости, обозначены причины, влияющие на процессы разводимости, и предложены меры по снижению разводов в Российской Федерации.

*Ключевые слова:* статистика, развод, разводимость, Российская Федерация, число, факторы, причина разводов, брак, пути решения.

*Stratiychuk Y. G.  
Senior Lecturer*

*Chair of Mathematical Methods and Information Technologies  
Far Eastern Institute of Management, branch of the Russian Academy of  
National Economy and Public Administration under the President of the*

*Russian Federation  
Russia, Khabarovsk*

*Kuznetsova E. V.  
Student*

*Far Eastern Institute of Management, branch of the Russian Academy of  
National Economy and Public Administration under the President of the  
Russian Federation*

*Russia, Khabarovsk  
Bolgova A. N.*

*Student*

*Far Eastern Institute of Management, branch of the Russian Academy of  
National Economy and Public Administration under the President of the  
Russian Federation*

## **DIVORCES IN THE RUSSIAN FEDERATION AS A SOCIO-ECONOMIC PROBLEM. STATISTICAL ANALYSIS OF THE DECLINATION PROCESSES IN THE RUSSIAN FEDERATION.**

**Abstract:** The article deals with statistical indicators of the level of divorce in the Russian Federation. The authors analyze the available statistical data, the main indicators of divorce are also considered, the causes that influence the divorce processes are outlined, and measures are proposed to reduce divorces in the Russian Federation.

**Key words:** statistics, divorcement, divorce, the Russian Federation, the number, factors, cause of divorce, marriage, ways to resolve.

Развод представляет собой расторжение брачных отношений по обоюдному согласию супругов или в одностороннем порядке в органах ЗАГС или по решению суда. А вот разводимость – это массовый процесс расторжения браков во всем населении. Факторов разводимости великое множество, но самыми важными из них являются возраст супругов, продолжительность браков и количество общих детей. Большое значение имеет также существующее в данной стране законодательство о расторжении брака. Но, как всем нам известно, в России большинство семей живут, в так называемом, гражданском браке и не торопятся официально оформить свои отношения в органах ЗАГС.

Согласно последним данным Федеральной службы государственной статистики, в 2016 году в Российской Федерации число зарегистрированных браков всего лишь в два раза больше числа разводов. Так на 1161 068 браков приходится 611 646 разводов.

Год	Число зарегистрированных браков, пар	Прирост	Число разводов, пар	Прирост
2006	1113562		640837	
2007	1262500	148938	685910	45073
2008	1179007	-83493	703412	17502
2009	1199446	20439	699430	-3982
2010	1215066	15620	639321	-60109
2011	1316011	100945	669376	30055
2012	1213598	-102413	644101	-25275
2013	1225501	11903	667971	23870
2014	1225985	484	693730	25759
2015	1161068	-64917	611646	-82084

Таблица 1- Число зарегистрированных браков и разводов за 2006-2015 г.

На основе данных, приведенных в таблице, можно сделать вывод о том, что число заключенных браков по отношению к числу разводов в среднем в два раза больше. Также число браков и разводов имеет тенденцию к уменьшению, все больше брачных пар предпочитают консенсуальные



браки, то есть сожителство.

Немаловажен тот факт, что, согласно демографическим данным ООН, с 2016 года Россия занимает лидирующее место в списках стран по числу разводов. Количество разводов в нашей стране приходится 5% на 1000 человек.

Динамика изменения показателя разводимости в РФ все еще не постоянна. В разные периоды времени Федеральная служба государственной статистики РФ регистрирует как его понижения, так и повышения. Таблица 2 отражает динамику показателей разводов в Российской Федерации с 2006 по 2015 годы.

Год	Число разводов	Абсолютный прирост, тыс. чел.		Темп роста, %		Темп прироста, %		Среднее число разводов	Средний абсолютный прирост	Средний темп роста
		Цепной	Базисный	Цепной	Базисный	Цепной	Базисный			
2006	640837	-	-	-	100,00	-	-	665573,4	-3243,44	65,73
2007	685910	45073	45073	107,03	107,03	-6,57	7,03			
2008	703412	17502	62575	102,55	109,76	-2,49	9,76			
2009	699430	-3982	58593	99,43	109,14	0,57	9,14			
2010	639321	-60109	-1516	91,41	99,76	9,40	-0,24			
2011	669376	30055	28539	104,70	104,45	-4,49	4,45			
2012	644101	-25275	3264	96,22	100,51	3,92	0,51			
2013	667971	23870	27134	103,71	104,23	-3,57	4,23			
2014	693730	25759	52893	103,86	108,25	-3,71	8,25			
2015	611646	-82084	-29191	88,17	95,44	13,42	-4,56			

Таблица 2 – Аналитические показатели рядов динамики.

На основе данных, приведенных в таблице 2, можно сделать следующие выводы:

1) На начало 2015 года число разводов в Российской Федерации сократилась на 29191 человека по сравнению с началом 2006 года, что в относительных величинах составило –4,56%;

2) За рассматриваемый период наибольшее сокращение числа разводов в Российской Федерации по сравнению с предыдущим годом было в 2014 году и составило 82084 пар (– 13,42% от числа разводов в РФ на 2013 года).

Таким образом, в период с 2006 по 2015 год среднее число разводов в Российской Федерации составило 665573,4. За десять лет число разводов в

РФ в среднем каждый год уменьшилась на 3243,44 (или 34,3%).

Также исследования, проводимые Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ), показали, что основными причинами разводов являются:

1. измены супругов, на которые приходится 30% от всего числа разводов;
2. бедность, нежелание содержать семью на должном уровне, а также жилищно-бытовые проблемы - 27%;
3. психологическая составляющая: разность интересов, не схождение характеров, скандалы, отсутствие поиска компромиссов и пр. - 19%;
4. алкоголизм, наркомания и иные зависимости - 17%;
5. ранние или неравные браки, рукоприкладство одного из супругов, вмешательство в жизнь молодых семей родителей, неудовлетворенная интимная жизнь супругов, невозможность иметь детей - 5%;
6. угасшие чувства супругов в меньшей степени влияют на причины разводов, так как они составляют всего 2% от общего числа разводов.

Таким образом, на уровень разводимости в РФ, как мы видим из представленной выше статистики, оказывают влияние множество факторов. Самыми важными среди них являются экономические условия, что составляет 19% от общего числа разводов. Естественно, в то время, когда нет проблем в поиске работы, молодые люди настроены позитивно в отношении своей способности материально обеспечивать семью. Но как только наступают тяжелые для супругов времена, в семейной жизни постепенно нарастает напряжение и не каждая пара способна найти компромиссы и прийти к общему решению, чтобы наладить семейный быт и справиться с трудностями совместно.

Но и улучшение экономического положения также может способствовать разводу некоторых супружеских пар. Так, если женщина успешна, имеет постоянную работу, тем она более независима от супруга и ей легче обеспечить себя и своих детей, чем в том случае, когда она должна рассчитывать на алименты, пособия на содержание ребенка и другие государственные дотации, а также помощь родных и близких людей.

На данный момент в поддержку молодоженов на территории Российской Федерации действует программа «Молодая семья», согласно которой семейная пара, не имеющая детей, при соблюдении некоторых условий, сможет рассчитывать на субсидии в размере 35% от стоимости приобретаемого жилья, а дотацию в размере 40% – семьи, имеющие детей.

Также авторы статьи на основе данных Федеральной службы государственной статистики, используя метод простой скользящей средней и метод экспоненциального сглаживания, провели расчет прогнозного

значения разводов в Российской Федерации на 2017 год.

Год	Прогноз числа разводов (тыс. пар)		
	Метод простой скользящей средней	Метод экспоненциального сглаживания при $\alpha=0,1$	Метод экспоненциального сглаживания при $\alpha=0,2$
2016	657782,3	619575,2	626876,1
2017	654386,1		

Таблица 3 – Прогнозные значения показателя числа разводов на 2017 год.

Таким образом, согласно подсчетам авторов, прогнозным значением показателя числа разводов в 2017 году в РФ будет 654 386,1 пар.

Исходя из основных причин разводов, представленными ранее, авторами предложены следующие пути решения:

1) разработка различных психологических служб, которые помогли бы молодоженам выйти из кризиса и найти компромиссы в решении своих вопросов;

2) также, по – нашему мнению, необходимо проводить как можно больше семейных мероприятий, которые поспособствовали бы сплочению семейных пар. Например, организация в образовательных учреждениях различных конкурсов между учениками и их семьями;

3) реализация бесплатных программ государства по подготовке пар, желающих вступить в брак, либо пар, уже зарегистрировавших официально свои отношения. По – нашему мнению, на данных курсах молодожены и влюбленные научатся решать проблемы, которые только могут встретиться на их жизненном пути или те проблемы, которые существуют на данном этапе отношений;

4) и последний путь решения – это мероприятия по пропаганде здорового образа жизни, показ социальных реклам о вреде курения и употребления алкоголя на телевидении и в сети «Интернет», которые, по – нашему мнению, поспособствуют прекращению их вредных привычек и употребления алкогольной продукции.

Подводя итог, хочется отметить, что, проанализировав причины разводов в Российской Федерации, проведя статистический анализ числа разводов и на основе этого осуществив прогноз числа разводов на текущий 2017 год, авторами предложены возможные пути решения основных проблем, влияющих на такой процесс, как разводимость: активная деятельность государственных органов, работа психологических служб, внедрение государственных программ и различные мероприятия по пропаганде ЗОЖ.

#### **Использованные источники:**

1. Демография: Учебник для ВУЗов/ под ред. Н.А. Волгина, Л.Л. Рыбаковского / Н. А. Волгин, Л. Л. Рыбаковский, Н. М. Калмыкова и др. —

Логос Москва, 2005.

2. Официальный сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Хабаровскому краю, Магаданской области, еврейской автономной области и Чукотскому автономному округу [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://habstat.gks.ru/>

3. <https://youth.khabarovskadm.ru/family/>

**УДК 330**

*Сушилова И.А.*

*студент магистратуры 2 курса*

*факультет «Экономика и Управление»*

*научный руководитель: Михайлов А.Б.*

*Нижекамский химико-технологический институт*

*Россия, г. Нижнекамск*

## **РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «БИЗНЕС-ПРОЦЕСС»**

*Аннотация:*

*Данная статья посвящена исследованию понятия бизнес-процесса. Рассматриваются определения бизнес-процесса с точки зрения различных ученых.*

*Ключевые слова: бизнес-процесс, формулировка понятия бизнес-процесса.*

*Sushilova I.A.*

*student of a magistracy*

*2 year, Faculty of Economics and Management*

*Scientific adviser: Mikhailov A.B.*

*Nizhnekamsk Chemical Technology Institute*

*Russia, Nizhnekamsk*

## **VARIOUS APPROACHES TO DEFINITION OF THE CONCEPT "BUSINESS PROCESS"**

*Annotation:*

*This article is devoted to a research of a concept of business process. Definitions of business process from the point of view of various scientists are considered.*

*Keywords: business process, formulation of a concept of business process.*

Функционирование любого предприятия можно представить, как набор бизнес-процессов, протекающих внутри организации, от эффективности построения которых зависит дальнейшее развитие предприятия.

В настоящее время в научной литературе существует множество определений или интерпретаций понятия «бизнес-процесс», некоторые из которых мы рассмотрим далее.

М. Хаммер и Д. Чампи считали, что бизнес-процесс является

совокупностью различных видов деятельности, в рамках которой на «выходе» используется один или несколько видов ресурсов, и в результате этой деятельности на «входе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя.

По мнению Е.Г. Ойхмана и Э.М. Попова, бизнес-процесс заключается в множестве шагов (видов деятельности), начинающихся с одного и более входов и заканчивающихся созданием продукции, необходимой клиенту и удовлетворяющей его по стоимости, долговечности, сервису и качеству.

Е.З. Зиндер рассматривал бизнес-процессы как логические серии взаимозависимых действий, которые используют ресурсы предприятия для создания или получения в обозримом или измеримо предсказуемом будущем полезного для заказчика выхода, такого как продукт или услуга.

Такой ученый как С.В. Рубцов в своих работах определял бизнес-процесс как операцию, включенную в систему операций, целью которой является производство и поставка услуг/товаров (1) операциям, входящим в систему, а также (2) другим системам.

W.E. Deming определял бизнес-процесс как любые виды деятельности в работе организации.

Однако, по мнению Г.Н. Фидельмана и С.В. Дедикова, бизнес-процесс является цепочкой действий, выполняемых для достижения конкретной цели.

Таким образом, внимание авторов акцентируется лишь на одном или нескольких свойствах бизнес-процесса.

В своих работах С.В. Рубцов обращает внимание на одну важную особенность бизнес-процесса, на которой не акцентируют внимание многие авторы в формулировках «бизнес-процесс»: бизнес-процесс не является действием, реализуемым реально в текущий момент времени; бизнес-процесс является всего лишь представлением таких действий. Это представление действий может быть реализовано или нет. Поэтому эффективность реализации бизнес-процесса не есть эффективность, собственно, бизнес-процесса. Эффективность бизнес-процесса – это идеальная оценка деятельности, получаемая в процессе того или иного моделирования деятельности организации.

Подводя итог, хочется отметить, что любой процесс представляет собой упорядоченную последовательность выполнения каких-либо действий, функций, операций по преобразованию «входа» (данные, материалы и др.) в «выход» (продукт, услуга и др.). Однако отличительная особенность бизнес-процесса от простого процесса заключается в его бизнес-направленности, то есть бизнес-процесс, по моему мнению, отражает хозяйственную деятельность предприятия.

#### **Использованные источники:**

1. Хаммер М., Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Д. Чампи. – М.: Манн, Иванов, Фербер, 2011 г.

2. Ойхман Е.Г., Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии / Е.Г. Ойхман, Э.В. Попов. – М.: Финансы и статистика, 1997г.
3. Зиндер Е.З., Новое системное проектирование: информационные технологии и бизнес-реинжиниринг / Е.З. Зиндер // Системы управления базами данных, 1996г.
4. Рубцов С.В. Уточнение понятия «бизнес-процесс» / С.В. Рубцов // Менеджмент в России и за рубежом, 2001г.
5. Деминг, У.Э. Выход из кризиса. Новая парадигма управления людьми, системами и процессами / У.Э. Деминг, Т. Гуреш; пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2011г.
6. Фидельман, Г.Н. Бизнес-процессы и изменение организации / Г.Н. Фидельман, С.В. Дедиков // Методы менеджмента качества, 2002г.

**УДК 311.21**

*Тарасова О.Б., к.э.н.  
профессор  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева  
Россия, г. Москва  
Гончарова Н.З., д.э.н.  
профессор  
ФГБОУ ВО «Смоленская ГСХА»  
Россия, г. Смоленск*

*Tarasova O. B.  
Ph. D., Professor of the Russian state agrarian University-MTAA  
them. K. A. Timiryazev, Russia, Moscow  
Goncharova N. Z.  
doctor of Economics, Professor of the "Smolensk state agricultural  
Academy"  
Russia, Smolensk*

**РЫНОК МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ КАК ОБЪЕКТ  
СТАТИСТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ  
THE MARKET OF MEAT PRODUCTS AS AN OBJECT OF  
STATISTICAL STUDY**

*Аннотация. В статье рассматривается рынок сельскохозяйственной продукции как объект исследования статистики и рынок мясной продукции в частности. Статистическое изучение рынка проводится по направлениям оценки: состояние, структура, динамика, вариация в статике и динамике, влияние рыночных факторов, прогнозирование развития.*

*Ключевые слова: рынок, субъекты аграрного рынка, сбалансированность, рыночный механизм, статистические совокупности, категории сельхозпроизводителей, инфраструктура.*

*Abstract. The article discusses the agricultural market as an object of study of statistics and market meat products in particular. Statistical market research is carried out in areas of assessment: status, structure, dynamics, variation in statics and dynamics, the impact of market factors, forecasting of development.*

*Key words: market, subjects of the agrarian market, balance market mechanism, statistical population, categories of farmers, infrastructure.*

Рынок сельскохозяйственной продукции как категория экономической статистики выступает объектом её изучения и исследования. Под категорией “рынок сельскохозяйственной продукции” в экономической статистике понимаем объект исследования, который является системой социально-экономических явлений, процессов и отношений, возникающих при взаимодействии субъектов аграрного рынка в части обмена результатами деятельности в определённом экономическом пространстве и имеют количественное выражение. Рынок мясной продукции является одной из составляющих рынка сельскохозяйственной продукции.

Рынок мясной продукции – это многогранное и сложное по структуре явление, которое подчиняется закону спроса и предложения. Рыночный механизм проявляется в сложных процессах, определяющих современное состояние рынка, его сбалансированность и возможности дальнейшего развития. На рынке действует одновременно множество взаимодействующих факторов, которые определяют негативное или позитивное развитие рынка. Эти факторы не всегда четко выражены, а значит, факторный анализ результативных показателей затруднен и статистическое моделирование – сложная процедура. Статистическое исследование мясного рынка в России целесообразно проводить по направлениям оценки состояния рынка, характеристики его структуры и динамики, его колеблемости в статике и динамике, выявления и моделирования влияния комплекса рыночных факторов, что позволит построить прогнозы его дальнейшего развития.

Статистическое изучение рынка требует понимания и учёта функционирования рыночного механизма. С позиции политэкономии, “рыночный механизм – это основной механизм взаимосвязи и взаимодействия основных элементов рынка: спроса, предложения, цены, конкуренции и основных экономических законов рынка” [1].

## ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ РЫНКА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ

- выявить статистические закономерности развития рынка мясной продукции



## ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ МЯСНОГО РЫНКА КАК КАТЕГОРИИ

1) Сбор, группировка и обработка статистической информации о рынке

2) Определение объема и структуры спроса и предложения, их тенденции и соотношение, в том числе сбалансированности

3) Изучение цен на мясном рынке

4) Оценка показателей, связанных с потреблением мясной продукции

5) Определение состояния и формирование инфраструктуры рынка

6) Выявление социально-экономических последствий функционирования рынка

Схема. 1. Цель и задачи статистического изучения рынка мясной продукции

Учитывая сложность функционирования рынка мясной продукции, объектами статистического изучения являются статистические совокупности разных уровней обобщения и категорий. Совокупности различны по своим определяющим свойствам и направлениям изучения.

Мясной рынок должен быть изучен как на макроуровне (по стране в целом, по субъектам федерации с учетом особенностей местоположения городского и сельского рынков), так и на микроуровне (по группам продавцов и покупателей мясной продукции). Сложность статистического изучения рынка мясной продукции заключается в том, что необходимо



учесть разные условия и возможности участников рынка мясной продукции, как с позиций предложения, так и с позиций спроса. Как известно, производителями мясной продукции являются разные категории сельскохозяйственных производителей: сельскохозяйственные предприятия разного размера, крестьянские и фермерские хозяйства, хозяйства населения. Каждая из категорий предприятий производит различную по своим товарным характеристикам мясную продукцию в виде говядины, свинины, мяса птицы. Предложение производителей мясной продукции зависит от их местоположения, производственно-экономических возможностей развития животноводства, формирования спроса на рынке, наличия конкурентных товаров в виде импорта, развития инфраструктуры рынка. Объемы предложения мясной продукции связаны с различного рода рисками (природными, технологическими, экономическими), которые тоже должны быть объектом статистического изучения рынка продукции.

Статистические совокупности потребителей также отличаются сложной структурой в связи с их разнородным составом по уровню жизни, историческим, национальным, возрастным и т.п. особенностям.

В настоящее время остаются нерешёнными проблемы по созданию таких условий реализации мясной продукции, которые бы удовлетворили интерес потребителей и продавцов этого рынка. Современное состояние рынка мясной продукции характеризуется достаточно медленным формированием инфраструктуры, которая была бы способна обеспечить сокращение потерь указанной продукции, улучшить её качество, способствовать формированию рыночных цен, финансовому и информационному обеспечению этого процесса [2].

Инфраструктура рынка, по определению И.К.Беляевского - это совокупность вспомогательных подотраслей и средств, организационно и материально обеспечивающих основные рыночные процессы: взаимный поиск друг друга продавцами и покупателями, товародвижение, обмен товаров на деньги, а также хозяйственно-экономическую и финансовую деятельность рыночных предприятий. В понятие инфраструктуры рынка входит материально-техническая база, используемая для хранения, транспортировки и продажи товаров, а также вспомогательные службы (как государственные, так и частные). Кроме того, для интерактивного маркетинга к элементам инфраструктуры следует отнести сеть компьютеров, объединенных в Интернете, а также виртуальные компоненты: сеть провайдеров, создаваемые и используемые web-сайты и т.п. Постепенно формируется мировая и отечественная электронная инфраструктура. Инфраструктура мясного рынка также должна быть объектом статистического изучения.

Резюмируя изложенное, можно заключить, что мясной рынок является сложным статистическим объектом исследования в силу его разнородности, многоструктурности, динамичности, вариабельности и наличия сложных

взаимосвязей.

Сложность объекта исследования обуславливает применение системы статистических показателей для его характеристики. Система как комплекс взаимосвязанных блоков показателей должна отразить масштабы рынка, его сбалансированность, факторы формирования спроса и предложения, инфраструктуру рынка, эффективность рыночных процессов на разных уровнях управления и обобщения информации (от предприятий до федерального уровня).

Первый блок мясного рынка отражает показатели ресурсного потенциала рынка мяса. Основными ресурсами являются собственное производство мяса и мясной продукции в стране и импорт. Собственное производство зависит от развития животноводства. Основные показатели собственного ресурсного потенциала включают, прежде всего, характеристику поголовья скота и птицы с учетом его размещения, видового состава, направления использования, категории товаропроизводителей. Факторами поголовья являются показатели материально-технической базы животноводства, прежде всего, кормовой базы, состояния племенного дела, экономические процессы в сельском хозяйстве.

Вторым важным комплексом показателей первого блока является характеристика валовой, товарной, реализованной продукции, уровня товарности производства и доходов товаропроизводителей с учетом вышеизложенной дифференциации по группам товаропроизводителей, по качественным характеристикам продукции, уровня конкурентоспособности, видам мясной продукции и т.д. Показатели должны опираться на натуральные, условно-натуральные и стоимостные характеристики, поскольку каждая их характеристик имеет свое смысловое назначение. Товарооборот мяса и мясной продукции должен быть изучен с учетом многоканальности доведения товара от производителя к потребителю, розничной и оптовой торговли [3].

Важными факторами продукции и доходов является ценовая политика государства на мясную продукцию, меры государственной поддержки, развитие кооперации, агропромышленной интеграции и интенсификации производства, а также развитие сельских территорий. Интенсификация производства является следствием роста инвестиций в производство, прежде всего, внедрение инноваций и совершенствование технологий производства и переработки мясной продукции. В этой связи важна характеристика производственной базы предприятий мясной промышленности, производственные мощности предприятий отрасли, которая включает: состояние основных производственных средств в отрасли, использование производственных мощностей, характеристику отечественного и импортного оборудования для мясной промышленности; динамику и соотношение цен на оборудование; кадровый потенциал мясной промышленности и инвестиционную привлекательность мясной промышленности [4].

Импортные поставки должны содержать показатели объемов, состава и структуры, качества, цен, динамики, варьирования поставок. Факторами импортных поставок является наличие в настоящее время санкционных мер на продовольственные товары, конкурентоспособность, устойчивость национальной валюты и т.п.

Второй блок показателей целесообразно формировать для характеристики потребителей мяса и мясной продукции и спроса на продукцию. Основным потребителем является население страны с особенностями его размещения, состава и структуры, национальными предпочтениями, традициями, размерами доходов и т.д. При характеристике потребителей важно привлекать показатели норм потребления (минимальной, рациональной и фактически сложившейся). Показатели потребления мяса, как правило, анализируются с учетом структуры потребления мяса дифференцированно по социально-экономическим группам населения и сочетаются с показателями расходов на покупку мяса и мясной продукции. Важной характеристикой является обеспечение продовольственной безопасности страны по мясу и мясной продукции. В блок включаются также показатели производственного потребления, потерь, экспорта и запасов продукции. Блок включает показатели экспертной оценки и опросов для определения показателей степени удовлетворения спроса на мясо (удовлетворенный, условно удовлетворенный, неудовлетворенный спрос), и также показатели товарного дефицита, уровня дефицитности. Факторы спроса и потребления многообразны и разноплановы. К ним относятся демографические процессы (численность и изменение численности населения, его половозрастной состав, размещение, проживание в городской и сельской местности, миграционные процессы, размер и состав семей и домохозяйств, культурный уровень); социально-экономические характеристики населения (доходы, занятость и безработица, профессиональный состав и уровень образования работников; географические и климатические факторы, национальные особенности, психологические факторы; политические условия и состояние национальной экономики (инфляция, санкции и т.п.))[5].

Третий блок показателей характеризует реализационные цены и цены конечного потребления. В этом блоке важно оценить уровень, состав и структуру цен, покупательную способность населения на приобретение мяса и мясной продукции, соотношение цен в динамике.

В четвертый блок целесообразно включить показатели сбалансированности мясного рынка, соотношения спроса и предложения, и зависящие от них коммерческие риски. Соотношение спроса и предложения по стране в целом должно быть дополнено региональными величинами дифференцированно по социально-экономическим группам населения с учетом различных по содержанию норм потребления мяса на душу населения.

Пятый блок – показатели инфраструктуры мясного рынка. Определяются показатели размеров, состава и структуры, движения, степени использования торгово-складских и управленческих помещений и их оборудования; рекламного оборудования; торговой и кассовой техники, техники обслуживания; компьютерной и другой информационно-вычислительной техники; средств связи и транспортных средств; трудовых ресурсов. Инфраструктура в целом и ее элементы могут быть измерены в стоимостных единицах с учетом вида, качества и назначения. Отдельные элементы инфраструктуры и ее виды измеряются в натуральных единицах. Инфраструктура рынка представляет собой самостоятельный предмет статистического изучения [6].

Шестой блок – показатели, характеризующие динамические процессы мясного рынка. Характеристика включает абсолютные и относительные показатели динамики (абсолютный прирост, темпы роста и прироста показателей объемов, структуры, размещения производства и потребления мяса и мясной продукции). Отдельный комплекс показателей в этом блоке должен отразить структурные сдвиги при характеристике ресурсного потенциала и потребления по целям. Важная составляющая блока – показатели основных тенденций на рынке в краткосрочном периоде и за длительный период развития экономики (с начала становления рыночных отношений 1991 года). Показатели включают средние уровни за ряд лет и величины коэффициентов пропорциональности при факторе времени в уравнениях трендов. В блок включаются также показатели устойчивости и сезонности развития рынка.

Седьмой блок - показатели эффективности развития мясного рынка и прогноза развития рынка на перспективу. Обобщение информации о современном состоянии и тенденциях мясного рынка позволяет определить тип мясного рынка на современном этапе развития и его перспективы. Прогнозные уровни, определяемые, как правило, на основе динамических или регрессионных моделей, дополняются показателями ошибок прогноза, поскольку в условиях неопределенности показатели обладают свойством variability.

#### **Использованные источники:**

1. Бердников В. Перспективные бизнес - модели развития компаний мясопродуктового подкомплекса / В. Бердников // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2014. – № 6. – С. 54-56.
2. Берегатнова Е. Роль мясного подкомплекса в системе продовольственной безопасности России / Е. Берегатнова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2013. – № 3. – С. 39-40.
3. Обзор российского рынка мяскоколбасных изделий [электронный ресурс] URL: <http://www.marketcenter.ru/content/doc-2-10630.html>
4. Мясные технологии, "Рынок мяса России: анализ импортных поставок"[электронный ресурс] URL: <http://www.meatbranch.com/>

5. Елисеева, И. И. Статистика: [углубленный курс]: учебник для бакалавров/И. И. Елисеева и др.]. – Москва: Юрайт: ИД Юрайт, 2011. – 565с
6. Воробьева Е.С., Лукашева О.Л. Проблема продовольственного обеспечения населения Российской Федерации. В сборнике: Социально-экономическое развитие региона: опыт, проблемы, инновации. 2015. С.34-41

**УДК 311.21**

*Тарасова О.Б., к.э.н.  
профессор  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева  
Россия, г. Москва*  
*Гончарова Н.З., д.э.н.  
профессор  
ФГБОУ ВО «Смоленская ГСХА»  
Россия, г. Смоленск*

*Tarasova O. B.  
Ph. D., Professor of the Russian state agrarian University-MTAA  
them. K. A. Timiryazev, Russia, Moscow*  
*Goncharova N. Z.  
doctor of Economics, Professor of the "Smolensk state agricultural  
Academy"  
Russia, Smolensk*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКОГО  
ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ  
METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF ECONOMIC AND  
STATISTICAL RESEARCH OF THE MARKET OF MEAT PRODUCTS**

*Аннотация. В статье изложена методика анализа рынка мяса и мясной продукции как сложного объекта исследования. Как сложный объект рынок требует применение комплекса методов его исследования. Прежде всего, используется сводка и система группировок, которые позволяют решить задачи типизации, факторного анализа и оценки структуры рыночных явлений и процессов.*

*Ключевые слова: мясной рынок, экономико-статистический анализ, система методов, группировочный признак, типизация, факторный анализ.*

*Abstract. In article the method of analysis of the market of meat and meat products as a complex object of study. As a complex object market requires the use of complex methods of research. Primarily used by the summary and system groups that allow to solve problems of classification, factor analysis and assess the structure of the market phenomena and processes.*

*Key words: meat market, economic and statistical analysis, system methods, grouping characteristics, typology, factor analysis.*

В зависимости от особенностей исследуемого объекта статистическая методология может быть относительно более сложной или относительно более простой. Так как мясной рынок - сложный по своей структуре объект исследования, то совокупность применяемых методов его изучения разнообразна.

Для всестороннего экономико-статистического анализа мясного рынка должна быть применена следующая система методов статистического исследования [28]:

1 Статистическое наблюдение как I этап статистического исследования мясного рынка. На этом этапе формируются исходная статистическая информация, непосредственно относящаяся к мясному рынку, для последующей обработки, анализа и выработке рекомендаций. Статистическое наблюдение представляет собой научно организованный, планомерный и систематический процесс сбора массовых статистических материалов, заключающийся в регистрации отобранных признаков по каждому субъекту рынка. Основные источники информации – данные Росстата и МСХ РФ [16].

2 Статистическая сводка-II этап статистического исследования. Она представляет собой комплекс методов по обобщению статистических данных изучаемой совокупности в целях выявления типичных черт и закономерностей, присущих данному явлению, процессу. Сводка подразделяется на простую и сложную. При простой сводке обобщение проводится по всем единицам совокупности. При сложной сводке единицы совокупности подразделяются на группы по необходимым признакам и обобщение производится по каждой группе. Таким образом, основу сложной сводки составляет статистическая группировка. Группировкой называется расчленение множества наблюдаемых единиц статистической совокупности на однородные группы по определенным существенным для них признакам. Важнейший вопрос процесса группировки – это выбор группировочного признака и выделение групп. Выделяемые группы должны быть качественно однородны, а также иметь достаточно большую численность единиц (не менее 10), что позволит проявить типичные черты, свойственные массовым явлениям [11].

Признак, расчленяющий единицы совокупности на отдельные группы, должен быть наиболее существенным из всего их множества. Группировочные признаки могут быть различными в зависимости от вида группировок. Типологические группировки позволяют выделить основные типы явлений в изучаемой статистической совокупности. Структурные группировки характеризуют состав изучаемой статистической совокупности. Они используются в целях изучения, например, состава предприятий по их размерам, по обеспеченности производственными ресурсами и т.п. Аналитическая группировка определяет связи между двумя или более признаков. С ее помощью устанавливают наличие связи между

группировочными признаками - факторами и результативными. По количеству признаков группировки делятся на простые и комбинированные. Простые выполняются по одному признаку, комбинированные по двум и более. Они используются при изучении сложных многофакторных экономических процессов. Результаты таких группировок приводят в виде комбинационных таблиц. После разделения сложного массива на группы по каждой группе определяют величины абсолютных и относительных показателей.

Для характеристики мясного рынка используется комплекс типологических, аналитических и структурных группировок, которые позволяют решить задачи типизации, факторного анализа и оценки структуры рыночных явлений и процессов.

3. Метод абсолютных и относительных показателей. Абсолютные величины характеризуют размер, объем явления и незаменимы при анализе масштабов рынка, характеристики ресурсного потенциала товаропроизводителей, общих размеров потребления продукции, наличия объектов инфраструктуры и т.д. В анализе применяются все виды абсолютных величин: натуральные, условно-натуральные и стоимостные показатели. Сравнительный анализ базируется на применении относительных величин, разнообразных по видовому составу. Для характеристики структуры применяются относительные показатели структуры, для оценки интенсивности развития процессов – показатели интенсивности, для измерения изменений во времени – показатели динамики. Сравнение объектов реализуется с помощью показателей сравнения. Плановые и фактические показатели формируют показатели выполнения плана и планового задания. Соотношение структурных элементов отражают показатели координации. Дифференциация явлений и процессов характеризуется показателями дифференциации.

4. Метод средних величин и показатели вариации. Важнейшими показателями, характеризующими типический уровень изучаемого признака, являются средние величины. Различают степенные и структурные средние. При расчетах важно правильно выбрать форму средней, что зависит от характера усредняемых величин и имеющихся исходных данных. Для всесторонней характеристики явлений средние величины целесообразно применять в комплексе с показателями вариации, поскольку индивидуальные значения признака варьируют как во времени, так и в пространстве. Анализ вариации и изменчивости признаков предполагает расчет показателей вариации, построение рядов распределения. К показателям вариации относятся такие показатели, как: размах вариации, дисперсия, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Показатели вариации дополняют средние величины, характеризуют степень однородности статистической совокупности по данному признаку, границы вариации признака.

Соотношение показателей вариации определяет взаимосвязь между признаками.

5. Анализ динамических рядов. При построении и анализе рядов динамики необходимо обеспечить сопоставимость показателей по содержанию, времени и территории. Для всесторонней характеристики направления и интенсивности развития изучаемого явления путем сопоставления уровней исходного ряда следует рассчитать и проанализировать систему показателей: абсолютный прирост, коэффициент роста, процент прироста. Существенную роль в анализе рядов динамики играет сопоставление нескольких рядов: а) фактора и следствия; б) двух или нескольких следствий одного и того же фактора; в) общего результата и ряда факторов. При анализе изменений показателей используют общепринятые методы расчета абсолютного прироста, коэффициентов роста и прироста, а также выравнивания уровней.

Показатели в длительной динамике рассчитываются как цепные величины (база сравнения – предыдущий уровень) и базисные величины (база сравнения – уровень, принятый за базу).

Абсолютный прирост показывает абсолютное изменение уровня динамического ряда. Коэффициент роста  $K$  определяется как отношение 2-х

исходных уровней  $K = \frac{I_i}{I_0}$  или  $K = \frac{I_i}{I_{i-1}}$ . В первом случае один из уровней берется за базу сравнения, во втором – за базу сравнения берется каждый предыдущий уровень. Темп роста показывает относительное изменение признака в процентах. Темп прироста характеризует относительный прирост признака во времени и выражается также в процентах [59].

Для выявления тенденции важно использовать методы выравнивания динамических рядов. Это могут быть укрупнение периодов (с равными или неравными интервалами времени), скользящая средняя, методы аналитического выравнивания: метод наименьших квадратов, функция с использованием среднего коэффициента роста или среднего прироста. Уравнения аналитических методов выравнивания (уравнения тренда) могут, во-первых, отражать развитие объекта исследования, реализуя задачу статистического моделирования, во-вторых, использоваться для расчета прогнозных значений уровней ряда, реализуя задачу статистического прогнозирования.

6. Индексный метод анализа. Анализ эффективности производства мяса начинают с анализа изменения его объема как со стороны форм воспроизводства этой продукции, так и со стороны основных факторов. Анализ динамики выхода мяса со стороны форм его воспроизводства может быть проведен путем использования индексов. Индексами в статистике называют сложные относительные показатели, характеризующие среднее изменение явления, состоящего из непосредственно несоизмеримых элементов. Прием разложения индексов переменного состава на



составляющие их индексы фиксированного состава, получивший название индексного метода анализа, широко используется в экономических исследованиях. Для того чтобы индекс правильно характеризовал изменение сложных явлений, необходим экономически обоснованный выбор коэффициентов соизмерения, или весов. Индексы широко применяются также в анализе явлений, в которых численность единиц, имеющих специфические особенности, суммируется непосредственно. Изменение общего объема продукции  $W$  оценивается путем разложения индекса переменного состава общего объема продукции:

$$I_w = \frac{W_1}{W_2} \text{ на составляющие его индексы постоянного состава по общей}$$

схеме:

$$I_w = I_{\text{продукции}} * I_{\text{численность}} * I_{\text{структура}}$$

(1)

$$I_w = \frac{S_1 Y_1}{S_0 Y_0} = \frac{S_1 Y_1}{S_0 Y_0} * \frac{S_1}{S_0} * \left( \frac{S_1 Y_0}{S_1 Y_0} \div \frac{S_1}{S_0} \right)$$

(2)

где:

$S_1, S_0$  – поголовье мясного скота (физическое по отдельному виду)

$Y_1, Y_0$  – продуктивность поголовья мясного скота в отчетном и базисном периодах.

Индексный метод широко используется при изучении различий в уровне признаков.

$$i = \frac{q_1}{q_0}$$

Индивидуальные индексы: (3)

Где:  $q_1$  – значение признака в отчетном году,  $q_0$  – значение признака в базисном году.

Для группы однородных продуктов предприятий и хозяйств рассчитывают индексы средних уровней:

$$I_i = \frac{i_1}{i_0} = \frac{d_1 i_1}{d_0 i_0} = \frac{d_1 i_1}{d_1 i_0} * \frac{d_1 i_0}{d_0 i_0} = I_i * I_{\text{структуры}}, \quad (4)$$

где :

$I_i$  – индекс фиксированного состава,

$I$  – индекс структуры [20].

7. Для определения влияния отдельных факторов на производство мясной продукции используется метод разложения составных показателей на простые. Схема разложения составных показателей на простые зависит от содержания изучаемого явления, задач анализа и имеющейся информации.

8. Метод сравнительного анализа позволяет провести сравнение изучаемых показателей по группам предприятий или регионам и оценить причинно-следственные связи в региональном разрезе [27].

9. Законченный характер анализу придает метод корреляционно-

регрессионного анализа. После того, как определены причинные зависимости в изучаемом явлении, необходимо сформировать корреляционную модель связи. При изучении зависимости результативного признака от нескольких факторов составляется уравнение множественной связи. При этом коэффициенты уравнения называются коэффициентами чистой регрессии. Они определяют степень среднего изменения результативного признака при изменении фактора на единицу, но при условии, что остальные факторы остаются постоянными. При корреляции определяется теснота связи между показателями, сила воздействия изучаемого фактора на результативный признак. Теснота связи характеризуется специальным показателем, который при парной корреляции называют коэффициентом корреляции нескольких переменных. Квадрат коэффициента корреляции называют коэффициентом детерминации. Он показывает, какая часть общей вариации результативного признака определяется факторами, включенными в анализ.

#### **Использованные источники:**

1. Спиридонова А. Ассортиментная политика мясоперерабатывающих предприятий /А. Спиридонова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2013. – № 3. –С. 31-33.
2. Гуцин В. В. Развитие промышленной переработки мяса птицы в России / В. В. Гуцин // Мясная индустрия. – 2013. – № 6. – С. 10
3. Брыкля О. А. Предприятия разных организационно-правовых форм и их роль в производстве мясной продукции / О. А. Брыкля // Мясная индустрия. – 2014. – № 11.– С. 15-17.
4. Обзор российского рынка мяскоколбасных изделий [электронный ресурс] URL: <http://www.marketcenter.ru/content/doc-2-10630.html>
5. Климова И.А. Статистическое изучение рынка сельскохозяйственной продукции [Текст] :автореф. дис. канд. экон. Наук / Климова Инна Александровна; Национальная академия статистики, учёта и аудита., 2014. — 24 с.
6. Сороко О. Л. Мировой рынок мяса / О. Л. Сороко, Н. П. Жук, Л. А. Расолько //Мясная индустрия. – 2012. – № 4. – С. 10-12 с.

УДК: 81.347.78.034

*Таспанова Ж.К.*  
*ассистент-преподаватель кафедры*  
*межфакультетский иностранного языка*  
*Каракалпакский государственный университет имени Бердаха*  
КАТЕГОРИЯ ЧИСЛА В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

*Taspanova J.K. works at Karakalpak State*  
*University, at Foreign Language Faculty, at the Interfaculty*  
*Foreign Languages Department*

### THE CATEGORY OF NUMBER IN RUSSIAN AND ENGLISH

**Аннотация:** В этой статье характеризуется категория числа в русском и английском языках. Употребление существительных в единственном и множественном числе в английском и русском языках наблюдается довольно значительные расхождения как в отношении исчисляемых, так и неисчисляемых существительных. Существует случаев, когда в форме единственного числа в русском соответствует форма множественного числа в английском языке.

**Ключевые слова:** художественный перевод, трансформация, грамматическая категория.

**Annotation:** In this article is described class of numbers in Russian and English languages. The using of nouns in singular and plural in English and Russian languages is observing important discrepancy as relations calculated and no calculated of nouns. There are many cases when in the form of singular in Russian language agree with forms of plural in English language.

**Key words:** literary translation, transformation, grammatical category.

«Перевести значит выразить верно и полно средствами одного языка то, что уже выражено ранее средствами другого языка». Преобразования, с помощью которых осуществляется переход от единиц оригинала к единицам перевода, называются переводческими трансформациями. Особое значение переводческие трансформации имеют в художественном переводе.

В задачу перевода, таким образом, входит не только точное изложение содержания мыслей, сообщенных на языке оригинала, но и воссоздание средствами языка перевода всех особенностей стиля и формы сообщения. Именно это- воссоздание единства содержания и формы, отличает перевод от иных способов передачи сообщения на другом языке: пересказа, реферирования и т.п.

Несовпадения в строе двух языков неизменно вызывают необходимость, прежде всего, в грамматических трансформациях. Эти несовпадения бывают либо полными, либо частичными. Полное

несовпадение наблюдается в тех случаях, когда в русском языке отсутствует грамматическая форма, которая есть в английском языке. В некоторых случаях грамматическая категория одного языка является более широкой, чем грамматическая категория другого. Следует выделить также случаи частичного совпадения, когда данная грамматическая категория существует в обоих языках, но совпадает не во всех своих формах.

Употребление существительных в единственном и множественном числе в английском и русском языках наблюдается довольно значительные расхождения как в отношении исчисляемых, так и исчисляемых существительных. Данный факт приводит к грамматическим трансформациям при переводе, в частности – замены множественного числа английского существительного единственным числом русского, и наоборот.

Существует немало случаев, когда в форме единственного числа в русском соответствует форма множественного числа в английском языке, сравним: овёс-oats, лук-onions, картофель-potatoes, окраина (города)-outskirts и др.; и наоборот в русской форме множественного числа нередко соответствует английская форма единственного числа, например: деньги-money, чернила-ink, новости-news, сведения-information и др. Отсюда необходимость замены форм числа. Например: ...вишню сушили, мочили, мариновали, варенье варили...(А.Чехов. Вишнёвый сад). They used to dry the cherries and soak'em and pickle'em and make of'em...

Исчисляемые существительные имеют формы единственного и множественного числа в обоих языках, которые совпадают, тем не менее, в ряде случаев их употребление бывает различно. Так, например, в английском языке существительные, обозначающие части тела (eye, lip, ear, cheek, hand, foot и др.) иногда употребляются в единственном числе для большей выразительности. Такое употребление вызвано стилистическими соображениями. Например: «Her cheek blanched». Глагол «to blanch» выражает большую интенсивность заключённого в нём понятия по сравнению с глаголом «to pale». Кроме того, он имеет известную стилистическую окраску, являясь словом высоко литературным. В приведённом выше примере наблюдается некоторое стилистическое соответствие: глагол «to blanch», более выразительный, чем «to pale», как бы требует употребления существительного «cheek» в единственном числе, что является менее обычным. И наоборот, существительные «cheek», употреблённое в единственном числе, требует выбора соответствующего глагола. Такое явление можно было бы назвать «стилистическим согласованием» (термин Т.Р. Левитской) например: Young Jolion's eye twinkled (J.Galsworthy). В глазах молодого Джолиона вспыхнул огонёк. Your lip is trembling. У вас дрожат губы.

Аналогичное явление наблюдается, когда лексическое значение словоформы в единственном числе имеет обобщающий характер. Например: We got the doctor to forbid to read the paper when the war broke out. А когда

началась война, мы попросили доктора запретить ему читать газеты.

В английском языке, как известно понятие «род» носит весьма условный характер. Практически о роде в данном языке говорят только в связи с указанием на естественный биологический пол. В русском же языке, обладающим развитой системой рода, указание на род объекта обязательно, что и определяет грамматическую трансформацию –замену формы слова – при переводе с английского языка на русский.

Таким образом, при переводе определённых словоформ в единственном или множественном числе переводчик вынужден прибегать к такому виду морфологической трансформации как замена формы слова.

#### **Использованные источники:**

1. Бархударов Л.С. Язык и перевод.- М.: Международные отношения, 1975. – 238 с.
2. Комиссаров В.К. теория перевода.- М.: Высш.шк., 1990.-253 с.
3. Латышев Л.К. межъязыковые трансформации как средство достижения переводческой эквивалентности. // семантико-синтаксические проблемы теории языка и перевода. –М., 1936. -90-107 с.

**УДК 8122**

*Терентьев В.С.*

*соискатель академической степени магистра педагогических наук  
Северо-Казахстанский Государственный  
университет им. М. Козыбаева  
научный руководитель: Табакова З.П., д.ф.н.  
профессор*

*Республика Казахстан, г. Петропавловск*

### **НЕОЛЕКСЕМЫ И ИХ РОЛЬ В НАУЧНОМ СТИЛЕ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена исследованию неолексем в научных текстах на материале ряда научных и научно-популярных русскоязычных изданий: журналы «Интернаука», «Бизнес-информатика», «Naked Science». Произведена выборка неолексем в публицистических и научных текстах. Проанализированы словообразовательные модели неолексем на материале выборки.*

*Ключевые слова: лингвистика, неологизмы, неолексемы, научный стиль, дискурс, неология.*

**UDC 8122**

*Terentyev V.S., applicant of academic degree  
Master of Education Sciences  
North-Kazakhstan State University  
named after M. Kozybayev  
Republic of Kazakhstan, Petropavlovsk*

*Scientific adviser: Tabakova Z.P.  
Doctor of Science, Professor*

## **NEO TOKEN IN SCIENTIFIC SPEECH AND THEIR ROLE IN THE SCIENTIFIC STYLE**

Annotation:

The given paper is devoted to the study of neo token in scientific texts on the basis of a number of scientific and popular scientific Russian-language online publications: journals "Internaca", "Business Informatics", "Naked Science". We are considering such an important problem of linguistics as the concept of neo token in modern scientific research. The methods and reasons for of neo token formation are considered. By using continuous sampling method was selected group of neo token in scientific texts. The word-formation models of neo token on sampling material was analyzed.

Key words: Linguistics, neologisms, neo token, scientific style, discourse, neology.

Активные изменения в современном мире, влияние мировой политики и экономики, смена парадигм и научных знаний приводят к тому, что в наш словарный запас активно приходят неологизмы.

Появление неолексем может быть обусловлено двумя причинами:

1. заимствование новых слов из культуры других стран; 2. за счет образования новых единиц на базе родного языка.

Особенностью появления неолексем является их достаточно короткий срок существования. Затем они переходят в активное словоупотребление и становятся элементом речи или научной парадигмы. Д. Э. Розенталь утверждает, что неологизмы - это новые слова, которые еще не стали привычными и повседневными наименованиями соответствующих предметов и понятий. Примерами неолексем для русского языка служат:

- слова, появившиеся в языке для обозначения новых вещей и понятий иноязычного происхождения – имиджмейкер, саммит, Интернет;

- слова, образованные из русских морфем – наличка, разгосударствление (собственно лексические неолексем);

- словосочетания типа: горячая линия, теневая экономика (в данном случае новы сами связи слов друг с другом) (сочетаемостные неолексем);

- старые слова, недавно приобретшие новые значения: взломщик (тот, кто взламывает компьютерные программы).

Все три типа неолексем объединяются общим названием «языковые».

Научный стиль, в отличие от публицистического, гораздо менее открыт появлению новых слов. Сама функция научных текстов – сообщение логически доказанной информации при полном отсутствии эмоциональной оценки сообщаемого – подразумевает использование четкой однозначной терминологии, недопущение разговорных или образных выражений. Таким образом, пополнение лексикона научного стиля происходит только за счет

появления новых терминов под влиянием научно-технического прогресса. При этом они чаще всего оказываются значительно более устойчивыми, чем неологизмы в других стилях (разговорном и публицистическом). Срок жизни неолексем в научном стиле довольно ограничен, поскольку они быстро закрепляются в языке как официальные термины и либо входят в фонд общеупотребительной лексики либо остаются в узких научных кругах.

В ходе исследования мы выявили наибольшее количество неолексем в статьях, посвященных развитию современных электронных технологий, что связано со стремительным развитием этой научной области в последние десятилетия.

В результате анализа материала выборки мы пришли к выводу, что наибольшее количество неолексем в текстах современных научных статей появляется в результате заимствования из английского языка (53% от общего числа неолексем в материале выборки). Транскрипция / транслитерация иностранных терминов являются основным способом пополнения фонда русской научной терминологии. В материале выборки таким способом образованы 37 слов, что составляет 74% от общего количества выявленных нами заимствований и 39% от общего количества неолексем в материале выборки.

Заимствования этого типа не имеют внутренней формы для носителей русского языка, т.е. не мотивированы значением отдельных морфем.

Так, например, «*Timelapse*» в английском языке является сложением слов «*time*» и «*lapse*» и буквально означает «течение времени», однако в русском языке заимствованное слово *таймлапс* не вызывает даже отдаленных ассоциаций со своим значением – «последовательно сделанные, с определенным интервалом фотографии, сведенные впоследствии в видеоряд».

Интуитивное понимание заимствований такого типа значительно осложнено и представляется невозможным для людей, не знакомых с языком оригинала. По этой причине заимствования-транскрипции и заимствования-транслитерации сопровождаются в текстах развернутыми описаниями. Например: «Основой этого регулирования является *мультистейкхолдер-подход*, который состоит в *множественности субъектов принятия решений, который включает в себя, в дополнение к традиционным категориям участников в лице государств и международных организаций, представителей гражданского общества, бизнеса, академического и технического сообществ, средств массовой информации и других заинтересованных сторон*».

Из приведенного выше примера становится понятно, что использование заимствования позволяет значительно сократить высказывание, поскольку в русском языке нет краткого и точного аналога слову *стейкхолдер* – «заинтересованная сторона какого-либо дела».

Такие немотивированные слова часто заимствуются целыми

корневыми «гнездами», т.е. в русском языке одновременно появляются несколько однокоренных слов. Например: *фасилитация* – *фасилитатор*, *дропшиптинг* – *дропшиппер* и т.д. Нам представляется необоснованным считать, что эти слова появились морфологическим способом, т.е. в результате словообразовательных процессов русского языка, поскольку суффикс агента действия *-ор/ер* не является типичным для русского языка. Однако некоторые из заимствованных слов дополнительно породили ряд новых производных лексем уже в русском языке: *кластер* – *кластерный*, *фасилитация* – *фасилитационный* и т.д.

Заимствования с частичным сохранением оригинального написания чаще всего встречаются в узкоспециальных текстах. Обычно они сопровождаются оригинальным термином и его дословным переводом. Например: «*AR-очки* (от англ. *augmented reality* – «расширенная реальность»)», «*системы v2v* (от англ. *vehicle-to-vehicle* – «автомобиль-автомобиль»)», «*стандарт обмена данными v2i* (от англ. *vehicle-to-infrastructure* — «автомобиль-инфраструктура»)» и т.д.

Основной причиной пополнения лексического фонда публицистического и научного стилей в настоящее время является развитие технологий и науки, которое влечет за собой необходимость пополнения словаря новой терминологией. Наиболее активно пополняется лексика в области высоких и информационных технологий, бизнеса, что связано со стремительным развитием названных областей в последние годы.

Для научного стиля, в отличие от публицистических текстов, обязательно сопровождение ключевых терминов полными определениями во избежание неправильного понимания, а также указание оригинального иноязычного термина, что позволяет легко осуществлять поиск дальнейшей информации по теме.

Результаты нашего исследования могут быть использованы в дальнейшем для пополнения словарей и для проведения более углубленных исследований, посвященных языку научного стиля.

#### **Использованные источники:**

1. Винокур Т. Г. Закономерности стилистического использования языковых единиц. – М.: Наука, 1994. – 237 с.
2. Ахманова О.С. Очерки по общей и русской лексикологии [Текст] / О.С. Ахманова. – М.: Учпедгиз, 1967. – 296 с.



УДК 004.4

*Терских М.Г.  
специалист по разработке распределённых вычислительных  
систем компании "EXON LV"  
студент магистратуры 1 курса  
факультет «Информатики и систем управления»  
МГТУ им. Н.Э.Баумана  
Россия, г. Москва*

**ТЕХНОЛОГИИ ИЗОЛЯЦИИ ПРИЛОЖЕНИЙ И  
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ  
КОНТЕЙНЕРАМИ**

*Аннотация:*

*В статье рассматриваются две технологии для обеспечения изоляции приложений. Показано сравнение этих технологий. Приведены инструментальные средства оркестрации контейнеров. Описаны ключевые возможности Docker Swarm, Mesosphere Marathon и Kubernetes. Приведены примеры использования и даны рекомендации.*

*Ключевые слова: контейнеризация, виртуализация, докер, кубернетес, мезосфер марафон.*

*Terskikh M.G.  
specialist in the development of distributed computing systems of the  
"EXON LV" company  
student of the Master's program of  
«Informatics and management systems»  
Bauman Moscow State Technical University  
Russia, Moscow*

**TECHNOLOGIES OF ISOLATION OF APPLICATIONS AND  
INSTRUMENTAL MEANS FOR CONTAINERS ORCHESTRATION**

*Abstract:*

*The article is devoted to two technologies for securing application isolation. A comparison of these technologies is shown. The tools of container orchestration are given. The key features of Docker Swarm, Mesosphere Marathon and Kubernetes are described. Examples of use are shown and some recommendations are given.*

*Keywords: containerization, Virtualization, docker, kubernetes, mesosphere marathon.*

**Изоляция приложений**

Мир информационных технологий все больше использует контейнерные технологии. Docker контейнеры стали основной темой

разговоров при обсуждении серверной инфраструктуры и DevOps. Набор инструментов Docker включает в себя движок для управления контейнерами, многоуровневую файловую систему и публично размещенный реестр образов широкоиспользуемых приложений. Как правило, движок Docker автоматизирует развертывание приложений внутри контейнеров Linux [1].

Механизмы ядра Linux, обеспечивающие изоляцию процессов друг от друга, такие как, cgroups , namespaces и chroot , позволяют группам процессов иметь частный вид системы и работать независимо друг от друга на одном хосте Linux. Эта архитектура позволяет избегать непроизводительных издержек при запуске и на уже работающих виртуальных машинах (VM). Так как виртуальные машины работают на ОС хоста, каждое новое приложение должно запускать гостевую ОС. Это не очень хорошо масштабируется для микро-сервисных архитектур, где сервисы занимают меньше пространства, а их количество больше. Docker просто запускает приложения как группу процессов, которые остаются разделенными друг от друга, при этом базовые вычислительные ресурсы используются совместно.

Сравнивая контейнеры Linux с виртуальными машинами (VM) можно заметить, что последние требуют больше ресурсов, но обеспечивают лучшую изоляцию, так как гипервизоры виртуальных машин эмулируют всю операционную систему, включая виртуальное аппаратное обеспечение. С другой стороны, контейнеры работают на общей операционной системе. Контейнеры, использующие миниатюрные пакеты, в которых содержатся приложение и зависимые от него объекты, оставляют позади большую часть громоздких VM (размеры VM часто могут достигать десятков гигабайт). В результате хост Docker может запускать гораздо больше приложений на идентичном аппаратном обеспечении. На рисунке 1 показана архитектура обеих технологий.

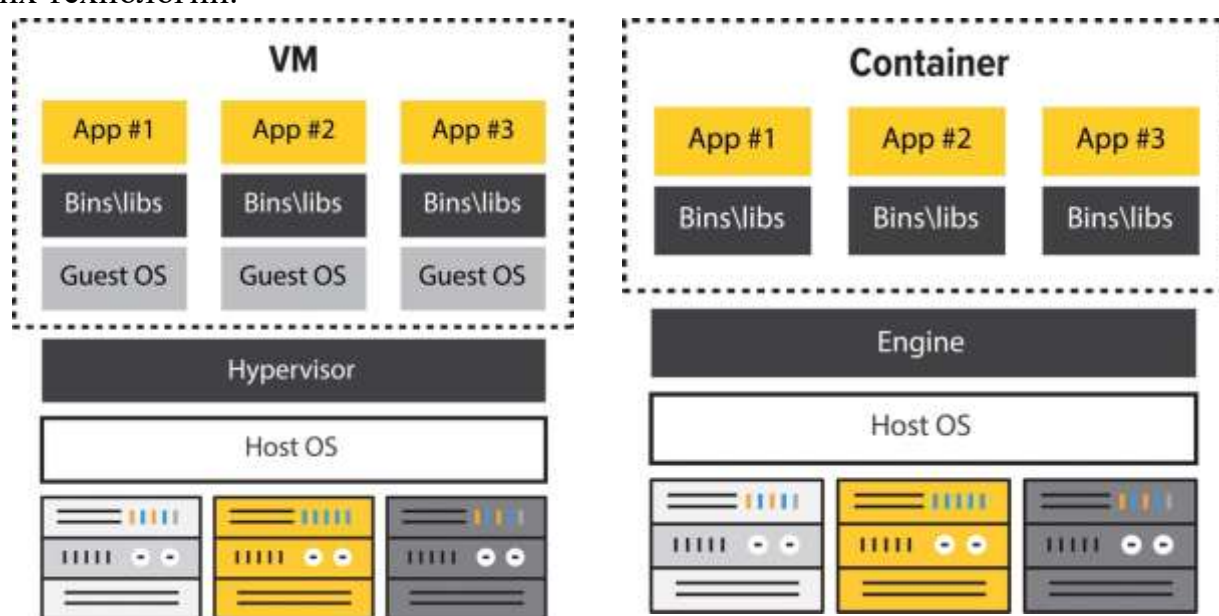


Рисунок 1 – отличие виртуальной машины от контейнера

Кроме того, важным различием между контейнерами и виртуальными машинами является скорость исполнения. Запуск виртуальной машины может занимать несколько минут и часто влечет за собой интенсивное использование ресурсов. Таким образом, запуск нескольких виртуальных машин требует определенного планирования и очередности. В отличие от ВМ, несколько контейнеров, благодаря их легковесности, можно запустить в течение нескольких секунд. Такие характеристики и масштабируемость приводит к новому типу, может быть, даже новому поколению, распределенных приложений, в которых контейнеры автоматически запускаются и останавливаются в зависимости от различных факторов, таких как пользовательский трафик, события, запросы и запланированные задачи.

### **Инструменты оркестрации**

Итак, контейнеры и легкий способ виртуализации приложений - важный элемент любого плана DevOps. Но для организации контейнеров нужны программы для их управления. К таким программам относятся Kubernetes, MesosphereMarathon и DockerSwarm.

### **DockerSwarm**

Как правило, знакомство с контейнерами начинается с Docker, первой контейнерной программы, которая привлекла большую аудиторию пользователей. Естественный инстинкт подталкивает обратиться к программе по управлению контейнерами, созданной теми же людьми, которые проектировали инфраструктуру контейнера. Часто такой программой становится Docker Swarm. Swarm – техническим языком Docker Native Orchestration [2].

Для пользователей, хорошо знакомых с Docker, обучение работе в Swarm не вызывает проблем. Docker Native Orchestration использует одноузловую концепцию Docker и расширяет ее до Swarm. После запуска Docker узлов, установка Swarm не вызывает абсолютно никаких трудностей. Например, для добавления экземпляров Docker в кластер Swarm можно использовать одиночную командную оболочку. Обновленный Swarm также включает в себя поддержку для последовательного обновления, межузловое шифрование Transport Layer Security, простую балансировку нагрузки и легкую абстракцию сервиса.

Но, в DockerSwarm еще есть, что улучшать. Например, не поддерживаются проверки состояния контейнеров и автоматические возвраты к предыдущему состоянию. Пользователи Swarm также жалуются на многочисленные проблемы внедрения. Например, многие пользователи жалуются, что Swarm должным образом не поддерживает мульти-хостовую конфигурацию сети контейнера.

### **Mesosphere Marathon**

Marathon является платформой контейнерной оркестровки для DC/OS Mesosphere и ApacheMesos. DC/OS – это распределенная операционная система на базе распределенных систем ядра Mesos. Mesos, в свою очередь, является открытой системой управления кластером. Marathon обеспечивает интеграцию управления между существующими приложениями, сохраняющими состояние, и контейнерными приложениями, не сохраняющими состояние [3].

Marathon имеет множество функций, включая высокую степень доступности, обнаружение сервисов и балансировку нагрузки. Если запустить его на DC/OS, приложения также получат виртуальную IP-маршрутизацию.

## Kubernetes

Kubernetes имеет отличную сервисную поддержку со стороны поставщиков. Сегодня основным дистрибьютором Kubernetes выступает промышленный альянс Cloud Native Computing Foundation компании Linux Foundation.

Помимо доказательства своей состоятельности на датацентрах Google, Kubernetes может похвастаться самовосстановлением, автоматизированными последовательными обновлениями и возвратами в исходное состояние, а также оркестровкой хранения. И это далеко не полный список функциональных возможностей Kubernetes.

Большим преимуществом Kubernetes является его способность к взаимодействию. Например, для создания необходимой топологии и инфраструктуры, достаточно написать одну JSON спецификацию и вставить ее в любой запущенный кластер Kubernetes. На рисунке 2 приведены примеры таких JSON файлов, с помощью которых можно создавать Deployment, Pod или Service [4].

```
apiVersion: extensions/v1beta1
kind: Deployment
metadata:
  labels:
    app: nginx
  name: nginx-deployment
  namespace: default
spec:
  replicas: 3
  selector:
    matchLabels:
      app: nginx
  template:
    metadata:
      name: nginx-pod
      labels:
        app: nginx
    spec:
      containers:
        - name: nginx-container
          image: nginx
```

```
apiVersion: v1
kind: Service
metadata:
  name: nginxsvc
  labels:
    app: nginx
spec:
  ports:
    - port: 80
      targetPort: 80
      protocol: TCP
      name: http
    - port: 443
      targetPort: 443
      protocol: TCP
      name: https
  selector:
    app: nginx
  externalIP:
    - 203.113.203.113
```

```
apiVersion: v1
kind: Pod
metadata:
  name: nginx
  labels:
    app: nginx
  namespace: default
spec:
  containers:
    - name: nginx-container
      image: nginx
      ports:
        - containerPort: 53
          protocol: UDP
        - containerPort: 80
          protocol: TCP
      env:
        - name: "ENVIRONMENT1"
          value: "containerum.org"
        - name: "ENVIRONMENT2"
          value: "k1.containerum.org"
      command: ["printenv"]
      args: ["ENVIRONMENT1", "ENVIRONMENT2"]
  resources:
    limits:
      cpu: 300m
      memory: 512M
    requests:
      cpu: 300m
      memory: 512M
  volumeMounts:
    - mountPath: /data/images/
      name: images
  volumes:
    - name: images
      glusterfs:
        endpoints: glusterfs
        path: name_volume
```

## Рисунок 2 – примеры JSON файла для запуска компонентов Kubernetes

Еще одно преимущество заключается в том, что "Kubernetes– это облако-агностик",- говорит инженер-программист ЭрезРаби (ErezRabih). "Кластер можно запустить на AWS, GoogleCloud, Microsoft's Azure, Rackspace и т.д., и он будет работать более или менее одинаково". Действительно, одна из краткосрочных целей разработчиков Kubernetes заключается в том, чтобы позволить запускать контейнеры Docker, управляемые Kubernetes, с помощью мультиоблачной архитектуры, одновременно используя Cluster Federation.

Конечно же, Kubernetes не совершенен. Сразу же на ум приходят два его недостатка. Во-первых, сложность балансировки нагрузки. В конце концов, имея доступ в Kubernetes, можно с легкостью запускать внешний балансировщик нагрузки изнутри Kubernetes, но это все еще на стадии разработки. Во-вторых, Kubernetes отлично справляется с автоматическим фиксированием проблем. Настолько хорошо, что можно даже не заметить повторный запуск контейнера после сбоя. Для решения этой проблемы необходимо добавить централизованную систему протоколирования.

### **Заключение**

Как всегда, выбор зависит от конкретных потребностей пользователя. На данный момент сложно сказать, какое из решений было бы наилучшим.

Абсолютно точно можно сказать то, что, если Вы собираетесь серьезно заниматься контейнерами, Вам потребуются эти программы. С ними Вам не нужно будет тратить время на создание собственных средств по администрированию контейнеров.

Для создания уникального сочетания, учитывая все потребности компании, эти программы можно смешивать и объединять.

### **Использованные источники:**

1. Using Docker: Developing and Deploying Software with Containers 1st Edition, 2016, 354 p
2. Руководство Docker Swarm. URL: <https://docs.docker.com/engine/swarm/> (дата обращения: 10.06.2017)
3. Руководство Mesosphere Marathon. URL: <https://docs.mesosphere.com> (дата обращения: 10.06.2017)
4. Руководство Kubernetes. URL: <https://kubernetes.io/docs/home/> (дата обращения: 12.06.2017)

**УДК 37.01**

*Ткачук Н.И.  
студент 5 курса  
Институт Психологии им. Л.С. Выготского  
кафедра Социальной Психологии  
Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ)  
научный руководитель: Соболева М.О.  
заместитель декана  
психологический факультет  
Россия, г. Москва*

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ В ПОДРАСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

*Аннотация:*

*В данной статье пойдет речь о взаимосвязи между родительско-детскими отношениями, а именно, о типах воспитания детей, и становлением таких качеств подростка, как сфера его деятельности, интересы, профессиональные предпочтения. Статья раскрывает несколько взаимосвязей, позволяющих увидеть закономерности развития личности ребенка в семейной среде, а так же может являться основанием для прикладных исследований в области работы с подростками.*

*Исследование полностью квазиэкспериментальное, включает в себя планирование и организацию сбора эмпирических данных, которые содержат те или иные элементы экспериментирования, эмпирические данные собирались путем тестирования подростков и их родителей.*

*Данная статья состоит из двух частей: основная часть, включающая в себя теоритические и методологические основы, и результаты, а так же выводы и список используемой литературы.*

*Ключевые слова: психология, развитие, воспитание, негармоничное воспитание, подростковый возраст, тип личности.*

**UDK 37.01**

*Tkachuk N.  
5th grade student  
The psychology institute of Vygotsky  
The department of social psychlogy  
Russian State University for the Humanities(RSUH)  
Russia, Moscow  
The science mentor:  
Deputy dean of psychology department  
Soboleve M.O.*

## **PSYCHOLOGICAL CONDITIONS OF BECOMING AND**

## DEVELOPING OF ARGUMENTED INTERESTS OF ADULTS

*Abstract:*

*This article touches upon relations between parents and children: ways of children's education and the development of adults' character such as his future activity, skills, interests and professional preferences. The article covers interdependence which allows us to see the patterns of children's development in a family and is an applicable research when dealing with adults. The research is completely quasi experimental which includes planning and collection of empirical information. This information was collected by testing adults and their parents.*

*The article consists of 2 parts which are the main part which is comprised of methodological and theoretical basics and results with the proper conclusion and used sources.*

*Key words: psychology. development, education, imbalanced education, adolescence, personality type*

### **Введение:**

**Проблема исследования:** Как воспитание влияет на становление интересов ребенка?

Главная проблема состоит в том, что данное влияние очевидно для каждого, не смотря на то, что на развитие ребенка оказывают влияние десятки различных факторов, воспитание родителями – один из самых главных, но как оно влияет? Какие принципы воспитания формируют, допустим, коммуникабельность? Какой должна быть атмосфера в семье, чтобы ребенок развивал в себе интеллектуальные качества?

Очень важно отметить актуальность данного исследования. Современное общество в большей мере направлено на воспитание и формирование нового поколения, хорошего будущего для своих детей. Гармоничного социального существования, здорового и развитого поколения. В современном мире все направлено на создание гармоничной сферы для развития – образование, медицинская и психологическая помощь, даже развлекательная сфера. Любой ответственный родитель заботится о здоровом развитии своего ребенка. Но проблема состоит в том. Что чаще всего родители не знают, что и как влияет на развитие их ребенка, что влияет положительно, а что может полностью исказить психологическое состояние ребенка, что в свою очередь приводит к таким проблемам как неумение общаться и приспосабливаться в обществе, отсутствие навыков обучения. Неумение родителей воспитать ребенка, незнание правильного подхода и рычагов воспитания приводит к нарушениям, и даже, казалось бы, бесспорно правильные методы воспитания могут быть изначально сформированы неправильно. Для того, чтобы общество продолжало развиваться в правильном здоровом русле, необходимо интересоваться механизмами воспитания и психики, находить правильные подходы, искать оптимальные

варианты для создания гармоничной сферы для развития и воспитания. Подобные исследования помогут определить связь и механизмы, формирующие личность, сделать выводы и модернизировать системы воспитания. Это важно не только для научных сфер в психологии, но и в обыденной жизни для обычных матерей, заботящихся о своих детях и пытающихся найти к ним правильный подход.

**Объектом** в исследовании являются родительско-детские отношения и развитие ребенка. **Предметами** исследования являются типы негармоничного воспитания и предпочитаемых типов деятельности. **Цель работы:** выявить взаимосвязь между типами негармоничного воспитания и сферами деятельности подростка.

**Теоретическая гипотеза:** существует влияние различных типов негармоничного воспитания на личностные характеристики подростка.

**Эмпирическая гипотеза:** различные типы негармоничного воспитания влияют на выраженность той или иной сферы деятельности подростка и его интересов.

В данном исследовании идет речь не только о взаимосвязи и влиянии типов воспитания на формирование сфер деятельности подростка и становление его интересов, но и о взаимосвязи воспитания с личностными характеристиками, а точнее связь воспитания с развитием ребенка через его личностные характеристики. Эти характеристики, а именно, тип личности ребенка выступают связующим звеном в становлении его интересов. Например, при жестоком обращении ребенок может обособиться от внешнего мира, социума, стать замкнутым, что, в свою очередь, приводит к тому, что его сфера деятельности не будет касаться работы с людьми, профессией, требующей непосредственного контакта. А может быть наоборот – ребенок под постоянным давлением приобретает силовые и волевые качества, научается избегать конфликтов, общаться с людьми с позиции «над», подстраивать окружающих под себя, и это приводит к формированию такой личности и такой сферы деятельности, где общение с людьми становится главным умением подростка в обществе, его «коньком». Именно это и выясняется в данном исследовании, к чему приводит то же самое жестокое обращение – к формированию социального или предпринимательского типа личности, или, например, к конвенциональному или художественному (не требующих непосредственного контакта с людьми).

### **Основная часть**

#### **Теоретические основы работы:**

Работа основана на сравнении двух аспектов – типы негармоничного воспитания в семье и типы личности ребенка. Каждый из аспектов обсуждался ранее, обособленно друг от друга. Одной из известных работ на тему негармоничного воспитания являются работы Э.Г. Эйдемиллера и В.В. Юстицкис. Они исследовали понятие семьи как причину источник



психической травматизации личности. Рассматривалось влияние семьи через целый ряд факторов, начиная от развития и формирования семьи, до ее функций. Прежде всего приведем определение семьи:

«Семья – ячейка (малая социальная группа) общества, важнейшая форма организации личного быта основанная на супружеском союзе и родственных связях, т.е. отношениях между мужем и женой, детьми и родителями, братьями и сестрами и другими родственниками живущими вместе и ведущими общее хозяйство» (Соловьев Н.Я., 1977г.)

Эйдемиллер рассматривает целый ряд семейных характеристик, которые могут влиять на возникновение травмы ребенка, например через состояние глобальной семейной неудовлетворенности, семейной тревоги, семейное нервно-психическое напряжение, чувство вины, связанное с семьей. Рассматривается три варианта представления семьи как фактора возникновения травмы: *семья как фактор сенсбилизации ее члена к психической травме, семья как фактор, закрепляющий действие психической и роль семьи в формировании индивидуальных способов противодействия травме.*

Итак, семья выступает в качестве важного источника психической травматизации, непосредственно принимая в ней участие. Семья – один из наиболее значимых источников психогенных переживаний личности. Рассматривая теорию личности, я опиралась на исследования Дж. Холланда, особенностью методики которого являлось объединение типологии личности с профориентацией. Согласно его теории, определяя личностные характеристики человека, можно делать вывод о том, какую деятельность он предпочитает и какая более всего ему подходит.

«Основой представления конструктивного процесса построения психологического портрета личности стало положение, что в ее развитии и эволюции наличествует тесная взаимосвязь количественных и качественных изменений, и эта взаимосвязь выражается определенной мерой потенциального и актуального, мерой индивидуального и социального. Именно укорененность личности в социуме, подчас противопоставляемая ее индивидуальности, до сих пор является камнем преткновения, который не позволяет проложить путь к единой и вполне самостоятельной психологической теории личности.» (Елисеев О.П., 2003)

#### **Методологические основы работы:**

В качестве средства сбора данных были использованы две методики-опросники.

Для тестирования подростков была выбрана методика Джона Холланда, определяющая подходящую сферу деятельности ребенка. Эта методика была выбрана, потому что опросник разработан на основе психологической концепции Холланда, объединяющей теорию личности с теорией выбора профессии. Данная методика выявляет не только тип личности подростка и подходящие ему профессии, но и сферы интересов в

рамках каждого типа личности, ценностные ориентации, интересы, установки, мотивы. Все определяемые параметры вытекают из направленности наиболее значимой подструктуры личности. На основе установления основных компонентов направленности: интересов и ценностных ориентации — Дж. Холланд выделил шесть профессионально ориентированных типов личности:

- реалистический;
- интеллектуальный;
- социальный;
- конвенциональный;
- предпринимательский;
- художественный.

Каждый тип личности ориентирован на определенную профессиональную среду: реалистический — на создание материальных вещей, обслуживание технологических процессов и технических устройств; интеллектуальный — на умственный труд; социальный — на взаимодействие с социальной средой; конвенциональный — на четко структурированную деятельность; предпринимательский — на руководство людьми и бизнес; художественный — на творчество. Модель любого типа личности конструируется по следующей схеме: цели, ценности, интересы, способности, предпочитаемые профессиональные роли, возможные достижения и карьера.

Для диагностики негармоничных типов воспитания был проведен тест у родителей школьников «Анализ семейных взаимоотношений» Э.Г. Эйдемиллера и В.В. Юстицкис (АСВ):

Тест предполагает рассмотрение особенностей воспитания, учет которых наиболее важен при изучении этиологии непсихотических патологических нарушений поведения и отклонения личности детей и подростков. Данный тест выявляет целый ряд типов негармоничного воспитания, разбитые на группы и характеризует причины их возникновения, психическое и деятельностное проявление, влияние на ребенка, нарушение, к которым может привести воспитание с определенным отклонением. Как и выявление определенных типов, сформированных в подгруппы, при наличии нескольких типов он позволяет группировать возможные отклонения и формировать всю картину негативных черт воспитательного процесса:

- Гиперпротекция и гипопротекция («гиперопека» и недостаток внимания);
- Потворствование (усиленное отрицательно мотивированное воспитание) и игнорирование потребностей ребенка;
- Чрезмерность требований-обязанностей и недостаточность требований-обязанностей ребенка;
- Чрезмерность требований-запретов и недостаточность

требований-запретов к ребенку;

- Чрезмерность санкций (тип воспитания "жестокое обращение") и минимальность санкций (почти полное отсутствие наказаний и нареканий).

А так же совокупность этих черт и несколько дополнительных:

- Расширение сферы родительских чувств (при нарушенных отношениях между родителями и проекцией этих нарушений на воспитание в виде формирования «выгодного» образа ребенка);

- Предпочтение в подростке детских качеств (игнорирование взросления детей, страх и нежелание взросления);

- Воспитательная неуверенность родителя (неуверенность родителя в своих воспитательных навыках);

- Фобия утраты ребенка;

- Неразвитость родительских чувств (эмоциональное отторжение, нежелание ребенка, жестокое обращение);

- Проекция на ребенка (подростка) собственных нежелательных качеств;

- Вынесение конфликта между супругами в сферу воспитания;

- Шкала предпочтения мужских качеств и шкала предпочтения женских качеств (непринятие девочек или мальчиков и приписывание желаемых мужских и женских качеств и форм поведения соответственно).

Исследование является полностью *квазиэкспериментальным*, в нем проводится сбор уже имеющихся данных путем тестирования. По этой же причине выборка не контролировалась и не производился отбор, все искажения, которые могли быть внесены являются включенными в тему исследования, например, дети из неполных семей, или выращенные опекунами – они все включаются в выборку.

Все *независимые переменные* являются условными, а именно – типы негармоничного воспитания с несколькими уровнями. *Зависимая переменная* – тип личности подростка. Для исследования были выбраны девятые классы общеобразовательных школ - подростки от 15 лет до 17. Помимо учеников проводилось тестирование на одном или обоих родителях.

#### **Результаты:**

Полученные данные обрабатывались в программе SPSS методом двухфакторного дисперсионного анализа.

После обработки и подсчета результатов, полученных от выборки, я получила процентное значение проявления всех типов личности каждого ребенка и типы негармоничного воспитания от каждого родителя соответственно. По результатам методики для родителей ABC из всех возможных типов было выявлено семь: шкала чрезмерность/недостаточность требований, чрезмерность/минимальность санкций, предпочтение мужских/женских качеств в ребенке и шкала расширения сферы родительских чувств. Несколько типов были отсеяны по причине очень малого количества (предполагалось, что такого количества не достаточно

для достоверных результатов), и осталось две шкалы: чрезмерность/минимальность санкций и предпочтение мужских/женских качеств в ребенке.

Для обработки все градации двух шкал негармоничного воспитания были сформированы как две условно независимые переменные, каждая с тремя градациями: шкала санкций имеет градации «плюс» - чрезмерность санкций, «минус» - минимальность санкций и «ноль» - отсутствие типа негармоничного воспитания. Вторая шкала так же имеет три градации: «М» - предпочтение мужских качеств, «Ж» - предпочтение женских качеств и «унисекс» - отсутствие типа негармоничного воспитания.

Материал обрабатывался попарно, в качестве независимой переменной использовалась поочередно для каждого типа личности шкала «Санкции» и шкала «М/Ж» для выявления взаимосвязи с каждой из шкал негармоничного воспитания. После обработки я получила по два результата на каждый тип личности – по обеим шкалам и средние значения влияния каждой градации шкалы воспитания на выраженность/невыраженности того или иного типа личности:

	Реалистический	Интеллектуальный	Социальный	Конвенциональный	Предпринимательский	Художественный
плюс	50,13	43,63	61,63	44,63	49,75	54,13
ноль	48,83	55,33	51,75	40,5	44,42	65,08
минус	49,2	41,4	54	38,6	50	59,9

	Реалистический	Интеллектуальный	Социальный	Конвенциональный	Предпринимательский	Художественный
М	44,5	53,67	49	39,33	50	52,33
Ж	46,4	57	54,8	45,6	40	68
унисекс	51,58	43,16	51,16	40,26	49	61

В первой таблице представлены средние по шкале санкций, во второй – предпочтений качеств.

Далее рассмотрим подробно достоверность/недостоверность влияния шкал на каждый тип личности:

В данной таблице представлены результаты по реалистическому типу личности. В выделенных строках видно, что влияние на этот тип шкалы

#### Оценка эффектов межгрупповых факторов

Зависимая переменная: Реалистический

Источник	Сумма квадратов типа III	ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.	Частная Эта в Квадрате
Скорректированная модель	8,158a	2	4,079	,022	,978	,002
Свободный член	71192,081	1	71192,081	387,214	,000	,935
Санкции	8,158	2	4,079	,022	,978	,002
Ошибка	4964,142	27	183,857			
Всего	77887,000	30				
Скорректированный итог	4972,300	29				
Скорректированная модель	278,968b	2	139,484	,802	,459	,056
Свободный член	48414,823	1	48414,823	278,523	,000	,912
М_Ж	278,968	2	139,484	,802	,459	,056
Ошибка	4693,332	27	173,827			
Всего	77887,000	30				
Скорректированный итог	4972,300	29				

a. R квадрат = ,002 (Скорректированный R квадрат = -,072)

b. R квадрат = ,056 (Скорректированный R квадрат = -,014)

санкций недостоверно  $p=0,978$  ( $>0,05$ ), значит на данный тип личности эта шкала воспитания не влияет, но влияние шкалы предпочтения является достоверным  $p=0,459$ . Возвращаясь к таблице средних видим, что этот тип личности наиболее выражен при отсутствии данного типа воспитания (унисекс). Делаем отсюда вывод, что при нормальном отношении к ребенку, без давления на его пол и предпочтения качеств другого пола, у ребенка развиваются такие качества, как ответственность, максимальная сосредоточенность в деталях, практичность, тщательность и аккуратность, но в то же время данный тип личности избегает общения с людьми, предпочитая взаимодействие с механическими приспособлениями, оборудованием. В качестве интересов этого типа развивается строительство, механические виды деятельности, ремонт, конструкторские работы. Его сфера – строгая иерархическая, построенная на подчиненности и авторитарности. Но, если обратить внимание на то, что средние значения

выраженности типа близки друг другу, как при предпочтению женских качеств, так и предпочтения мужских, можно сделать вывод, что данный тип воспитания не формирует ярко выраженных черт данного типа и не вносит в личность, имеющую именно эти характеристики сильной корректировки.

Теперь рассмотрим интеллектуальный тип:

### Оценка эффектов межгрупповых факторов

Зависимая переменная: Интеллектуальный

Источник	Сумма квадратов типа III	ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.	Частная Эта в Квадрате
Скорректированная модель	1228,425a	2	614,213	2,478	,103	,155
Свободный член	63893,389	1	63893,389	257,752	,000	,905
Санкции	1228,425	2	614,212	2,478	,103	,155
Ошибка	6692,942	27	247,887			
Всего	75799,000	30				
Скорректированный итог	7921,367	29				
Скорректированная модель	1037,507b	2	518,754	2,035	,150	,131
Свободный член	56432,375	1	56432,375	221,340	,000	,891
М Ж	1037,507	2	518,754	2,035	,150	,131
Ошибка	6883,860	27	254,958			
Всего	75799,000	30				
Скорректированный итог	7921,367	29				

a. R квадрат = ,155 (Скорректированный R квадрат = ,092)

b. R квадрат = ,131 (Скорректированный R квадрат = ,067)

В данной таблице влияние обеих шкал является значимым: санкции  $p=,103$ , предпочтения  $p=0,000$  ( $p>0,05$ ). Рассмотрим влияние санкций. Наибольшее среднее данного типа личности приходится на отсутствие данного типа воспитания (градация «ноль»), из чего делаем вывод, что гармоничное воспитания может формировать такие черты как развитые аналитические способности, склонности к научной и исследовательской работе, предпочтения данного типа личности в сложных видах деятельности, требующих сложного мышления и анализа. Рассматривая шкалу предпочтений, из таблицы средних видим, что наиболее развит этот тип личности у мужского пола при предпочтении у него родителей женских качеств. Так как причиной этому является стереотипное понятие качества мужчины у родителей, вследствие чего у мальчика формируют качества женской аккуратности, деликатности и опрятности, можем сделать вывод, что подобное воспитания формирует у мальчиков сдержанность, так же аналитические способности, усидчивость, склонность к научной деятельности, может формировать отстранение от социального общения.

Следующий тип социальный:

**Оценка эффектов межгрупповых факторов**

Зависимая переменная: Социальный

Источник	Сумма квадратов типа III	ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.	Частная Эта в Квадрате
Скорректированная модель	487,342a	2	243,671	2,056	,148	,132
Свободный член	90857,483	1	90857,483	766,580	,000	,966
Санкции	487,342	2	243,671	2,056	,148	,132
Ошибка	3200,125	27	118,523			
Всего	94878,000	30				
Скорректированный итог	3687,467	29				
Скорректированная модель	304,140b	2	152,070	1,214	,313	,082
Свободный член	61787,628	1	61787,628	493,085	,000	,948
М_Ж	304,140	2	152,070	1,214	,313	,082
Ошибка	3383,326	27	125,308			
Всего	94878,000	30				
Скорректированный итог	3687,467	29				

a. R квадрат = ,132 (Скорректированный R квадрат = ,068)

b. R квадрат = ,082 (Скорректированный R квадрат = ,015)

Из таблицы видим, что влияние достоверно по обеим шкалам: санкции  $p=0,148$ , предпочтения  $p=0,313$ . Рассмотрим это влияние. Из таблицы средних видим, что более всего этот тип личности развит при С+ - чрезмерность санкций и ПМК у мужского пола. Отсюда делаем вывод, что при воспитании в жестких условиях контроля, наказания или воспитания у мальчика женских качеств, у ребенка могут развиваться такие качества как умение слушать, оказывать помощь, обучать, их деятельность происходит в организационной, благотворительной и социальной сферах, люди с данным типом личности работают в медицинских учреждениях, образовательных, психологических.

И рассмотрим последний тип личности – художественный:

**Оценка эффектов межгрупповых факторов**

Зависимая переменная: Художественный

Источник	Сумма квадратов типа III	ст.св.	Средний квадрат	F	Знч.	Частная Эта в Квадрате
Скорректированная модель	580,675a	2	290,337	,756	,479	,053
Свободный член	104042,579	1	104042,579	271,083	,000	,909
Санкции	580,675	2	290,337	,756	,479	,053

Ошибка	10362,692	27	383,803			
Всего	120509,000	30				
Скорректированный итог	10943,367	29				
Скорректированная модель	686,033 <sup>b</sup>	2	343,017	,903	,417	,063
Свободный член	78420,976	1	78420,976	206,425	,000	,884
М_Ж	686,033	2	343,017	,903	,417	,063
Ошибка	10257,333	27	379,901			
Всего	120509,000	30				
Скорректированный итог	10943,367	29				

a. R квадрат = ,053 (Скорректированный R квадрат = -,017)

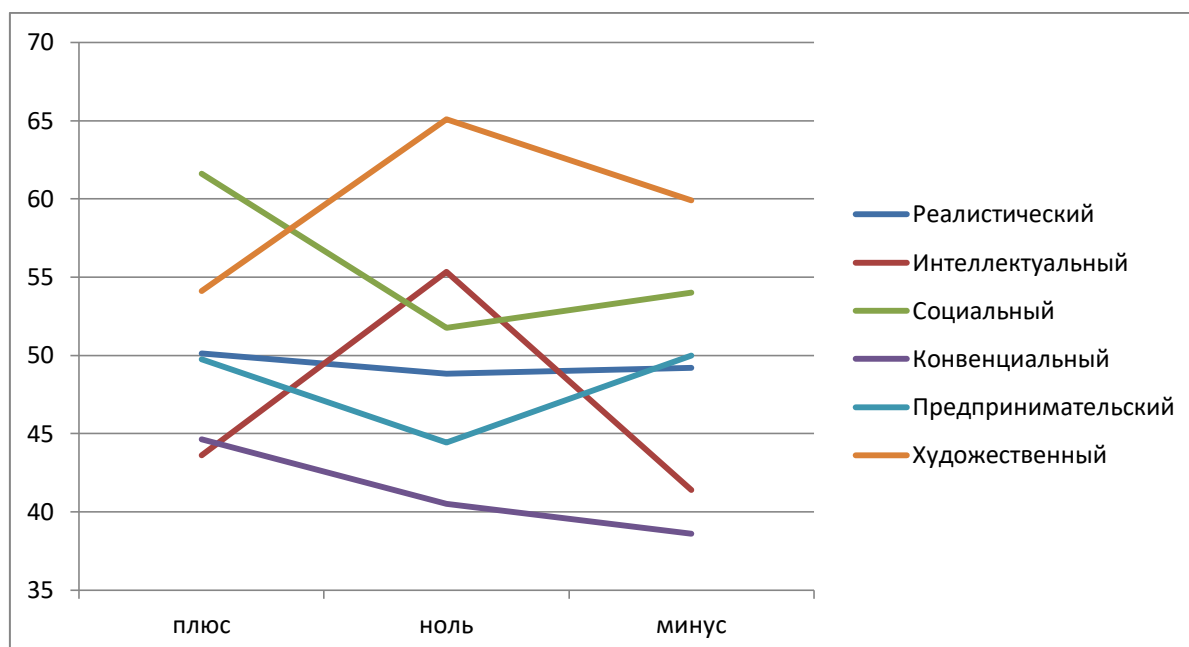
b. R квадрат = ,063 (Скорректированный R квадрат = -,007)

Из таблицы видим, что влияние обоих типов воспитания достоверно: санкции –  $p=0,479$ , предпочтения –  $p=0,417$ . Рассмотрим эти взаимосвязи: наиболее выражен этот тип при отсутствии шкалы воспитания «санкции» (градация «ноль») и выражен у мужского пола при воспитании у него женских качеств ПЖК. Отсюда делаем вывод, что нормальное использование санкций и наказаний для ребенка и отклонение в воспитании мальчиков приводит к формированию таких качеств, как творческие способности, артистические, развитое воображение, музыкальные способности, интуитивность, стремление к самовыражению. У таких детей предпочтение отдается творческим профессиям, через которые можно самовыражаться и реализовываться: артисты, скульпторы, музыканты, архитекторы, художники.

Влияние обеих шкал воспитания на конвенциональный и предпринимательский типы не являются достоверным, следовательно мы не можем говорить о формировании данными типами воспитания качеств конвенционального типа  $p=0,670$ ;  $0,727$ . То же самое можно сказать о следующем типе личности – предпринимательском  $p=0,533$  и  $0,688$ :

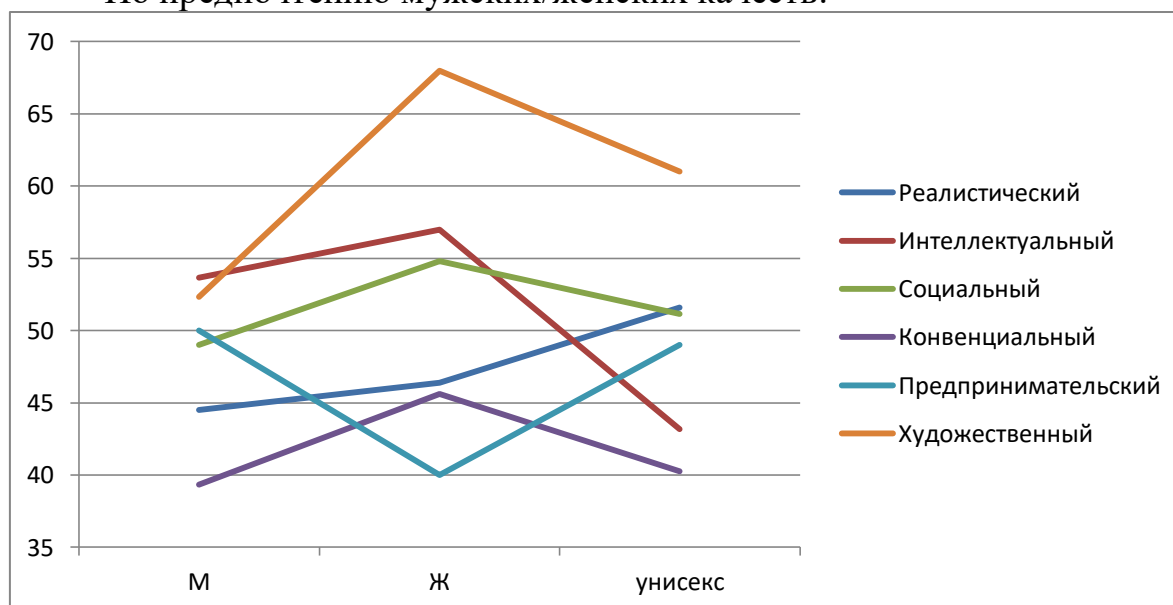
Так же к результатам прилагаются графики средних значений выраженности типов личности по обеим шкалам. По максимальной/минимальности санкций:





На графике наглядно представлена динамика выражения каждого типа личности относительно шкалы «Санкции». Еще раз посмотрим на выраженность каждого типа личности для обобщения результата: наиболее развит тип Р при чрезмерности санкций, но по прямой видно, что средние значения близки друг другу и сильной выраженности нет. Тип И напротив, один из самых выраженных, и формируется, судя по графику, при отсутствии негармоничного воспитания. Тип С так же представлен в виде сильных изломов прямой, и наиболее развит при чрезмерности санкций. Эти данные были подтверждены. Тип К и П не имеют сильной выраженности, первый наиболее выражен при С+, второй при С-. И последний Х является значимым результатом, что видно по графику – значения сильно отдалены друг от друга и максимальное значение приходится на отсутствие негармоничного воспитания.

По предпочтению мужских/женских качеств:



По этому графику аналогично проводим анализ: Тип Р не имеет сильных изломов прямой, наибольшая выраженность приходится на отсутствие негармоничного воспитания. Тип И сильно выражен, максимальное значение на шкале ПЖК – это влияние было подтверждено. Тип С так же имеет значимую выраженность, максимальное значение тоже приходится на тип ПЖК. Тип К довольно выражен, максимальное значение так же на ПЖК, но данные не были подтверждены. Аналогично тип П – влияние на этот тип не было подтверждено, но на графике видно, что он наиболее выражен при отсутствии шкалы предпочтений. И последний тип Х – самый выраженный график, подтвержденный обработкой, максимальное значение на градации шкалы ПЖК.

### **Выводы:**

Собирая воедино все полученные результаты, мы делаем следующие выводы: наиболее влиятельным типом воспитания является предпочтение женских качеств у мальчиков, это тип «эмоционального отвержения», принудительное воспитания у молодых людей качеств, присущих более женщинам, и отторжение чисто мужских черт поведения. Такой тип воспитания может формироваться через пренебрежение матери ребенком, сдержанность эмоций и чувств к ребенку. Наиболее чревато такое воспитание формированием интеллектуального, социального и художественного типа личности. Воспитание формирует сосредоточенность, точность в обучении, интеллектуальную деятельность. Через интеллект и художественные навыки ребенок пытается самореализоваться, утвердить свою личность. Такие дети сдержанны, независимы, склонны к оказыванию помощи другим – психологической, медицинской, благотворительной, ни умеют слушать. Этот тип воспитания формирует склонность к таким интересам, как чтение научной литературы, освоение компьютеров и техники, интерес к биохимии, генетике, программированию, психиатрии, обучению, воспитанию, здравоохранению, воспитывает артистичность, склонность к художественным и творческим профессиям.

Так же было обнаружено влияние шкалы санкций на формирование личностной сферы ребенка, а именно чрезмерность санкций, жестокое обращение. Применение строгих наказаний, чрезмерное реагирование на ошибки и промахи ребенка, максимальная строгость формируют такие качества личности как стремление к оказанию помощи, умение слушать, склонность к преподавательству, работа в социальных и религиозных организациях, школах, медицинских и психологических учреждениях. Такое воспитание может формировать будущих учителей, психологов, работников здравоохранения.

### **Использованные источники:**

1. Эйдемиллер Э. Г., Юстицкис В. В. Психология и психотерапия семьи. 3-е изд. СПб., 2001
2. Соловьев Н. Я. Брак и семья сегодня. Вильнюс: Минтис, 1977

3. Ушаков Г. К. Пограничные нервно-психические расстройства. 2-е изд. М., 1987.
4. Тест Дж.Голланда / Елисеев О.П. Практикум по психологии личности – СПб., 2003.
5. Никольская И.М., Грановская Р.М. Психологическая защита у детей.: Речь. СПб., 2006.
6. Тощенко Ж.Т., Социология. Общий курс.: 2-е изд., доп. и перераб. - М.: Прометей: Юрайт-М, 2001.
7. Камышев, Э.Н. Психология и педагогика: Учебное пособие / Э.Н. Камышев, Л.И. Иванкина, И.А. Дубинина и др. - 2-е изд., стер. - Томск: Изд-во ТПУ, 2005.

**УДК 614. 58**

**Тлеуов Б.Х.**  
**ассистент**

**кафедра Теории физического воспитания**  
**Нукусский государственный педагогический**  
**институт им. Ажинияза**  
**Республика Узбекистан, г. Нукус**

**ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИЗИЧЕСКОГО  
РАЗВИТИЯ СПОРТСМЕНОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН**

**Аннотация**

*В статье рассматриваются вопросы изучения параметрических характеристик физического развития спортсменов в Республике Каракалпакстан. Анализ распределения показал, что 72,8 % юношей из северных районов и 54% юношей из южных районов имели астеническое телосложение.*

**Ключевые слова:** *Каракалпакстан, физическое развитие, телосложение, спортсмены.*

**Tleuov B.K.**

**Assistant of the Department of Theory of Physical Education**  
**Nukus State Pedagogical Institute. Ajiniyaz**  
**Nukus, Republic of Uzbekistan**

**PARAMETRIC CHARACTERISTICS OF PHYSICAL  
DEVELOPMENT OF SPORTSMEN IN THE REPUBLIC OF  
KARAKALPAKSTAN**

**Annotation**

*The article deals with the study of parametric characteristics of the physical development of athletes in the Republic of Karakalpakstan. Analysis of the distribution showed that 72.8% of boys from the northern regions and 54% of the young men from the southern regions had an asthenic physique.*

**Key words:** *Karakalpakstan, physical development, physique, athletes.*

Укрепление и охрана здоровья населения имеют огромное значение в ускорении социально-экономического развития Республики Узбекистан. Вместе с тем, большую роль играет система оздоровительных мероприятий, среди которых физическая культура и спорт занимают одно из первых мест, т.к. повышение высокого уровня состояния функциональной активности и здоровья человека невозможно без определенной степени физической деятельности.

Всем общеизвестно благотворное влияние физических тренировок на функционирование организма у спортсменов. Большинство исследователей утверждают, что такие занятия повышают уровень функционального состояния и неспецифическую резистентность организма. Особое место занимает проблема занятий физкультурой и спортом в регионе Южного Приаралья. Помимо высоких физических нагрузок спортсмены в условиях Южного Приаралья подвергаются воздействиям различных экологических факторов, которые усиливают нагрузку на все физиологические системы организма человека.

В последнее время на фоне изменившихся социально-экономических и экологических условий определяются отчетливые негативные сдвиги в состоянии здоровья студенческой молодежи в Республике Каракалпакстан. По мнению специалистов, отклонения в состоянии здоровья, сформировавшиеся в юношеском возрасте, снижают возможности реализации важнейших социальных и биологических функций при вступлении в социально-активный период жизни (Шалаева, 2006; Шкляр, 2006). Решение проблем контроля функционального состояния и физического развития студентов, обучающихся в вузах Каракалпакстана, с целью их улучшения, представляется необходимым и своевременным.

Известно, что при оценке тренированности спортсменов необходимо учитывать антропометрические показатели и темпы биологического развития организма юношей. Нами было обследовано 273 юношей в возрасте 17-22 лет, систематически занимающихся различными видами спорта и проживающих в различных районах Республики Каракалпакстан.

Проведенная сравнительная характеристика показателей массы тела спортсменов из двух диаметрально противоположных зон Республики Каракалпакстан показала, что в возрастных группах 17-19 лет у лиц из северных районов показатели ниже, чем у спортсменов из южных районов. В возрастных группах от 20 до 22 лет наблюдается увеличение показателей у лиц из южных районов. При этом самый высокий процент отклонения от нормативных данных наблюдается в возрастной группе 17 лет в обеих зонах.

Самый низкий процент отклонения показателя массы тела от среднего нормативного отмечен у юношей из южных районов в возрасте 22 лет – 12,5%, а у юношей из северных районов в возрасте 19 лет - 14,5 %. В ходе изучения типологических особенностей физического развития и функционального состояния спортсменов было выявлено, что частота

различных типов телосложения была достоверно различна у юношей из северных и южных районов Республики Каракалпакстан.

Анализ распределения показал, что 72,8 % юношей из северных районов и 54% юношей из южных районов имели астеническое телосложение. Нормостенический тип телосложения наблюдался у юношей из северных районов – 25,0%, из южных районов – 40,1%. Гиперстеническое телосложение имели юноши из северных районов – 2,2%, из южных районов – 5,9%. Во всех возрастных группах среднее значение Индекса Пинье у юношей из северных районов несколько выше, чем у лиц из южных районов (для возраста 17-19 лет: 30,9 и 29,7 соответственно; для возрастной группы 20-22 лет: 21,3 и 18,0 соответственно).

Таким образом, многолетнее мониторинговое наблюдение физического развития организма спортсменов, дифференцированных по признаку рождения и постоянного проживания на территории Республики Каракалпакстан, позволило получить уникальную информационно-аналитическую систему, позволяющую проводить обобщение данных по междисциплинарным исследованиям о влиянии среды обитания на биосистему «человек» и в частности на физическое здоровье молодежи.

#### **Использованные источники:**

1. Дибнер Р.Д. О дифференциальной диагностике хронического перенапряжения сердца у спортсменов // Кардиология. - 1986. - № 3. - С.108-111.
2. Дибнер Р.Д., Фитингоф В.П. Направленность тренировочного процесса и гемодинамика у спортсменов // Медицинские проблемы физической культуры. - Киев.: Здоровье, 1980. - Вып. 7. - № 3. - С. 91-97.
3. Дембо А.Г. «Причины и профилактика отклонений в состоянии здоровья спортсменов». Москва, ФиС, 1981
4. Дембо А.Г., Земцовский Э.В. Спортивная кардиология. - Л.: Медицина. - 1989. - 466 с.
5. Дубровский В.И. Спортивная медицина. М., 1998. - С. 66-199

УДК: 004.056.57

*Тышкевич И.С.  
студент 402 группы  
ФГБОУ ВО «Брянский государственный  
университет им. ак. И.Г. Петровского»  
Россия, г. Новозыбков*

### **УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ»**

Статья посвящается выявлению сформированности компетенций у школьников. Данные опросов приведены в таблице.

UDK:004.056.57

*Tyshkevich I.S.  
FGBOU VO "Bryansk State  
University of. Ac. I.G. Petrovsky »  
In the city of Novozybkov  
Student 402 of the group*

### **LEVEL OF FORMATION OF KEY COMPETENCES IN STUDENTS AT THE STUDY OF THE THEME "INFORMATION RESOURCES"**

The article is devoted to revealing the formation of competence among schoolchildren. The survey data is given in the table

С целью выявления уровня сформированности ключевых компетенций школьников мы провели анкетирование учащихся 7-11-х классов. В анкетировании приняли участие 125 человек (7а и 8б классы- 42 уч-ся, 9 а и 9 в классы – 39 учащихся, 10 а и 11 класс – 44 учащихся). Мы проанализировали использование персонального компьютера учащимися в домашних условиях, где они сами планируют свою деятельность и сами ее реализуют.

Полученные результаты представлены в таблице 1

**Таблица 1.** – Степень сформированности ключевых компетенций владения персональным компьютером учащихся 7-11 классов

Класс	Кол-во ответов	Компьютер дома есть	Для компьютерных игр	Для просмотра фильмов	Как муз. проигрыватель	Для общения в Интернете	Для поиска информации в Интернете	Для выполнения домашнего	Для своего хобби	Для повышения своего
7-8 кл.	42	39	27	31	33	24	29	23	17	10
9-е кл.	39	34	29	32	32	23	21	24	15	8
10-11 кл.	44	38	29	36	37	32	32	30	16	24
Всего	125	111	85	99	102	79	82	77	48	42

Анализ данных показывает, что в большей степени учащиеся используют ПК для просмотра видео и воспроизведения музыки. При этом,

меньше всего школьники стремятся использовать персональный компьютер для саморазвития и занятия своим хобби.

Из таблицы 1 виден существенный рост от класса к классу численности учащихся, использующих компьютер для поиска информации в Интернете, для выполнения домашнего задания по разным предметам, и для повышения своего уровня образования. Заметно возрастание осознанности у школьников, что персональный компьютер может им стать помощником в повышении своего образования и достижения жизненных целей. Одной из причин роста можно считать формирование умений практической работы на компьютере, умений составления алгоритмов своей деятельности, что является одним из критериев сформированности ключевых компетенций.

С целью выявления уровня сформированности ключевых компетенций, формируемых у учащихся на уроках информатики, мы выбрали по пять учащихся из 7-го, 9-го и 11 классов (учащиеся равные по успеваемости по информатике). Всем школьникам было предложено задание: написать сообщение на тему "Компьютер на предприятиях нашего города". Мы анализировали вопросы, которые задавали школьники. Вопросы и формируемые ключевые компетенции представлены в таблице 2.

**Таблица 2.** – Ключевые компетенции, связанные с обработкой информацией и использованием ПК, требующие формирования у школьников

Класс	Вопросы	Комментарии
7	Как это делать? В какой программе делать сообщение? Много надо печатать? О каких предприятиях рассказывать? Самим надо придумать или откуда взять информацию?	Нет осознания возможностей использования ПК и Интернета для решения задачи. Умения работы в текстовом редакторе ещё не сформированы. Необходимы чёткие пояснения последовательности действий.
9	Много надо писать? Надо оформлять текст? Мы успеем это сегодня сделать? Надо ли вставлять в текст рисунки? Можно пользоваться Интернетом?	Сразу были определены: объём работы, требования к оформлению текста, дополнительные источники информации.
11	Сколько отводится времени? Что будете проверять? Можно пользоваться Интернетом?	Определили: объём работы; какие объекты необходимо вставить в текст, много ли их должно быть, надо ли их редактировать; дополнительные источники

Таким образом, в 7 классе ключевые компетенции еще слабо сформированы, из-за отсутствия знаний по теме, в 9 классе - умения недостаточно сформированы, причины – отдельные темы изучены, но практических заданий по использованию нескольких приложений одновременно недостаточно. В 11 классе ключевые компетенции в целом сформированы.

Сформированность отдельных ключевых компетенций, связанных с

обработкой информации, приведена в таблице 3.

**Таблица 3.** – Уровень сформированности ключевых компетенций при реализации алгоритма решения задачи (отражено количество учащихся, у которых сформирована исследуемая ключевая компетенция)

Класс	определять цель решения задачи (в данном случае, результат деятельности)	осуществлять поиск необходимой для решения задач информации	анализировать, систематизировать и классифицировать информацию, полученную из различных источников	планировать структуру действий, необходимых для достижения заданной	применять известные алгоритмы в конкретной ситуации	принимать оптимальное решение	доводить до конца намеченный план решения задачи	оценивать достижения результатов деятельности	определять проблемы деятельности и устанавливать их причины
7	4	1	0	4	5	3	0	3	5
9	5	5	4	4	5	3	1	3	5
11	5	5	5	5	5	4	2	3	5

Обобщая полученные данные, отметим, что, несмотря на то, что с переходом из класса в класс, заметно возрастание осознанности у школьников, что персональный компьютер может им стать помощником в повышении своего образования и достижения жизненных целей, ключевые компетенции у школьников необходимо формировать. Для формирования ключевых компетенций на уроках информатики необходимо соблюдать следующие педагогические условия:

- опираться на имеющийся у учащихся опыт работы с программным обеспечением и жизненный практический опыт;
- использовать различные варианты решения задач, учить школьников находить оптимальные варианты и способы решения поставленных задач;
- учащиеся должны осмысленно усваивать учебный материал, учить видеть школьников значимость изучаемого для практической деятельности и для собственной деятельности в жизни;
- давать возможность учащимся проявить себя;
- учить выдвигать гипотезы решения задачи и находить возможные пути их решения, учить классифицировать объекты;
- формировать умения самоконтроля и рефлексии собственной деятельности, анализа предлагаемых решений задач;
- использовать работу учащихся в группах, основанную на взаимной помощи и взаимобъяснении учебного материала;
- использовать учебные лабораторные работы и элементы проектного обучения.

Выявленные условия позволяют нам разработать методические рекомендации по развитию ключевых компетенций у старшеклассников при изучении темы "Информационные ресурсы".

Примерная программа по информатике и информационным



технологиям [1] рекомендует изучение учебного материала по информационным ресурсам в 11-м классе при изучении модуля "Основы социальной информатики". Данный модуль является последней темой курса и направлена не только на формирование предметных знаний и навыков, но, являясь обобщающей, предполагает формирование у старшеклассников мировоззрения, элементов информационной культуры. На данную тему отводится 2 часа и она включает в себя следующее содержание: "Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность".

Нами проанализированы возможности изучения данной темы в условиях МБОУ СОШ №9 г. Новозыбкова Брянской области, где на изучение информатики в 11 классе отводится 2 часа в неделю. Соответственно, на изучение модуля "Основы социальной информатики" отводится 4 часа. Обучение в школе ведется по учебнику И.Г. Семакина и Е.К. Хеннер [9].

Нами разработано тематическое планирование изучения данного модуля, отражающие формируемые ключевые компетенции. На первом уроке изучается тема "Информационные ресурсы", на втором уроке – "Информационное общество". Третий урок направлен на изучение двух тем "Правовое регулирование в информационной сфере" и "Проблема информационной безопасности". Итоговый урок модуля посвящен защите учащимися проектов по теме "Вопросы социальной информатики".

#### **Использованные источники:**

1. Информатика и информационные технологии: примерная программа среднего (полного) общего образования. Базовый уровень. [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru/resource/206/37206> Дата обращения: 02.04.2016.
2. Канаев, Б. И. Педагогический анализ результата образовательного процесса : практико-ориентированная монография / Б. И. Канаев. – М.-Тольятти : ИНОРАО, 2003, – 272 с.
3. Примерная программа среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям: Профильный уровень. [Электронный ресурс]. – URL: <http://inf.1september.ru/articlef.php?ID=200700203> Дата обращения: 22.03.2016.

УДК 34.09

*Удельнов А.Н.  
студент 5 курса  
факультет юридический  
кафедра правоохранительной деятельности  
и исполнительного производства  
научный руководитель: Багуцкий Н.В., к.социол.н.  
доцент  
кафедра правоохранительной деятельности  
и исполнительного производства  
Средне – Волжский институт (филиал)  
ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет  
юстиции»  
Россия, Республика Мордовия, г. Саранск*

**АДМИНИСТРАТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

*Аннотация: В статье рассматривается административная деятельность правоохранительных органов на современном этапе, в сложных внешнеполитических условиях.*

*Ключевые слова: правоохранительные органы, административная деятельность, правопорядок, законность.*

UDC 34.09

*Udelnov A.N.  
student 5 course, faculty of law Department of law enforcement and  
enforcement proceedings Sredne – Volzhskiy Institute (branch) Of the "Russian  
state University of justice"  
Russia, Republic of Mordovia, city of Saransk  
Scientific supervisor: Bagucki N.V.  
candidate of sociological Sciences, associate Professor Department of law  
enforcement and enforcement proceedings Sredne – Volzhskiy Institute  
(branch) Of the "Russian state University of justice"  
Russia, Republic of Mordovia, city of Saransk*

**ADMINISTRATIVE ACTIVITIES LAW ENFORCEMENT IN  
MODERN RUSSIA**

*Abstract: The article deals with the administrative activities of law enforcement agencies at the present stage, in a difficult political situation.*

*Keywords: law enforcement, administration, law and order, the rule of law.*

Определение «административная деятельность» известна отечественному праву с дореволюционных времен наиболее популярным было рекомендованное О. Майером понятие административной деятельности как всякой государственной деятельности, не являющейся

законодательной и судебной. В современной науке административного права определение административной деятельности Д.Н. Бахрах предлагает, как: «Административная деятельность — это систематическая, непрерывная организация, направленная на сохранение социальной системы, ее укрепление, развитие» [1, с.10].

Правоохранительные органы составляют самостоятельную группу органов государства, имеющих свои определенные задачи. Их особенностью является тесное взаимодействие, как на уровне отдельных правоохранительных органов, так и их частей. Основное отличие правоохранительных органов от иных государственных структур считается то, что современные Российские правоохранительные институты специально наделены государством компетенциями, направленными на поддержание социального уровня жизнедеятельности в стране, на обеспечение охраны общественного порядка, прав и свобод человека и гражданина от нарушений в соответствии с указанным законом порядке, профилактики преступлений.

Различные сферы жизни общества включает деятельность правоохранительных органов. К ним относится выполнение последующих функций: конституционный контроль, осуществление правосудия, прокурорский надзор, исполнение судебных решений, расследование преступлений, оперативно-розыскная деятельность, оказание юридической помощи, профилактическая деятельность по предупреждению правонарушений.

В течение деятельности правоохранительные органы реализовывают большое количество административных функций, при осуществлении которых они в соответствии со своими полномочиями вступают в особые правовые отношения с гражданами, государственными и общественными организациями и их должностными лицами.

Наряду с уголовно-процессуальной, оперативно-розыскной деятельностью правоохранительные органы реализуют административную деятельность при выполнении административных функций, которые относятся к важным и емким по содержанию видов работ.

Различную оценку дают ученые и сотрудники правоохранительных органов РФ проведенным реформам правоохранительных органов РФ, цель которых повышение эффективности работы правоохранительной системы, борьбы с коррупцией и улучшение имиджа правоохранительных органов. Проблема анализа проведенных реформ является, на наш взгляд, актуальной, поскольку только оценка результатов реформирования поможет понять недостатки правоохранительной системы в целом и найти решения, существующих проблем.

Так, Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3 - ФЗ «О полиции» [2], который заменил закон РСФСР от 18 апреля 1991 года «О милиции». Основным итогом реформирования стало преобразование милиции в полицию.

Доктор юридических наук В.С. Овчинский, пишет: «реформа полиции ничего не изменит и никакого влияния на общество не окажет». Так как, смена названия ведомства не изменила его сущности, поскольку народ ждет, что милиция-полиция начнут обеспечивать безопасность и правопорядок, искать пропавших людей [3].

«В территориальных органах полиции по-прежнему стремятся поддержать статистику высоких показателей раскрываемости, что воспроизводит «палочную систему» оценки труда полицейских коллективов» - пишет Ю.Ю. Комлев [4]. Российская полиция должна оказывать помощь и поддержку людям, ставшим жертвами преступлений, а на самом деле происходит работа на показатели.

89% опрошенных россиян считают наиболее коррумпированным органом полицию, 84% – судебную систему. Коррупция в МВД заняла твердые позиции в рейтинге самых коррумпированных организаций. Так в 2016 году в Мордовии, рассматривалось уголовное дело по отношению бывшего оперуполномоченного Управления экономической безопасности и противодействия коррупции регионального МВД Ришата Исхакова. Эксплицитный обвинялся в получении взятки в особо крупном размере. Правоохранитель предложил бизнесмену преступную сделку – в обмен на 1,5 млн. рублей он пообещал, что уладит вопрос с налоговой задолженностью на сумму более 50 млн. рублей, значительно снизив сумму необходимых выплат.

Изложенное дает основание полагать, что корни коррупции не только в МВД и провалившейся реформе по очищению ведомства от так называемых оборотней, но и других подразделениях и управлениях. Сколько бы полицейских реформ не проводилось в будущем, ситуация не будет меняться в положительном направлении пока не будет проведена комплексная реформа в целом по правоохранительной системе Российской Федерации [5, с.32].

Подразделения внутренних войск, частей специального назначения и иных подразделений МВД выделены в отдельную структуру Национальной Гвардии, которая с 2017 года способна решать внутренние проблемы силовыми методами, штатный состав Нацгвардии по плану составит более 400 000 человек.

22 января В.В. Путин направил в свою администрацию распоряжение по совершенствованию управления Федеральной Службы по борьбе с наркотиками (ФСКН), а уже 1 марта ФСКН был распущен. Его полномочия были распределены между МВД, которое стало бороться с наркоторговцами, и Минздравом, в чье ведение перешла реабилитация зависимых. Из 27 000 сотрудников ФСКН 16 000 были уволены из органов.

Присоединение Федеральной Миграционной Службы к МВД было проведено указом № 156 от 5.04.2016, что и ликвидация ФСКН. При этом поступило распоряжение на 30% сократить численность сотрудников ФНС.

Важным шагом по реформированию правоохранительных органов стала судебная реформа. Принятие 5 февраля 2014 г. Федерального конституционного закона «О Верховном Суде Российской Федерации» [6], в соответствии с которым Верховный Суд РФ является высшим судебным органом по гражданским, уголовным, административным и иным делам, подсудным судам общей юрисдикции, а также делам по разрешению экономических споров,. Кроме того, упразднен Высший Арбитражный Суд РФ, при этом сама система арбитражных судов сохраняется с тем отличием, что возглавлять ее будет Верховный Суд РФ. Произошло создание единой высшей судебной инстанции – Верховного Суда РФ.

Следующим правоохранительным органом, на примере которого также прослеживается неэффективность реформирования, является Прокуратура РФ. На мой взгляд, при реформировании системы органов прокуратуры были допущены следующие ошибочные решения: созданный в 2007 году Следственный комитет при Прокуратуре РФ в 2011 году был реорганизован самостоятельным органом, не входящим в систему органов прокуратуры Российской Федерации. Мнения политиков, ученых, независимых СМИ разделились по этому поводу.

Так, по мнению В. И. Олейника, реформирование прокуратуры РФ должно носить эволюционный характер, проводиться с учетом национальных традиций и исторического опыта, а также реального состояния законности и правопорядка. Преобразования должны быть направлены на упрочнение надзорной функции прокуратуры [7]. Существует необходимость вернуть наиболее существенные властно-распорядительные полномочия прокуратуры на предварительном следствии: возбуждать уголовные дела, отменять незаконные и необоснованные постановления следователя, давать согласие следователю на возбуждение ходатайств перед судом; давать следователю обязательные для исполнения письменные указания и решать вопрос об отводе следователя.

По мнению Владимира Маркина, преобразование Следственного комитета РФ в самостоятельный и независимый орган должно способствовать эффективной, результативной работе и поможет в расследовании целого ряда преступлений добиться лучших результатов, чем это было до того.

С 1 января 2017 года Главная Военная прокуратура утратила самостоятельность и станет одним из подразделений Прокуратуры РФ.

Наиболее часто реформируемым правоохранительным органом оказалась Федеральная служба безопасности РФ, образованная в 1995 г. на основе Федеральной службы контрразведки (ФСК) [8, с.459]. После упразднения КГБ СССР был проведен ряд реформирования: МСБ, АФБ, МБ РФ, МБВД, ФСК. Хотя мое мнение, изменения в названии не меняют сущности организации данной службы.

Таким образом, рассмотрев несколько структур правоохранительных

органов, отметим, что главной проблемой на наш взгляд, является поверхностный характер и непродуманность реформ. Изменения в основном касаются – название органа, его структурное построение и т.д., а принципы организации, кадровый состав, остаются неизменными.

**Использованные источники:**

1. Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» // Собрание законодательства Российской Федерации от 14 февраля 2011 г. № 7 ст. 900
2. Овчинский В.С. Реформа Министерства внутренних дел. 2012
3. Комлев Ю.Ю. «Реформа ОВД: модели, проблемы и пути решения: результаты дискурсивного анализа» // Вестник экономики, права и социологии. 2012. №2.
4. Воронцов С.А. Понеделков А.В., Буров А.В. Основы противодействия коррупции. – Ростов н/Дону, 2016. С.30-33
5. Федеральный конституционный закон от 05.02.2014 № 3-ФКЗ (ред. от 15.02.2016) «О Верховном Суде Российской Федерации».
6. Олейник В.И. Реформирование органов прокуратуры и правовое регулирование их взаимодействия с органами предварительного следствия // Российский следователь. 2009. № 23
7. Воронцов С.А. Спецслужбы России. – Ростов н/Дону. 2008г. С.459

**УДК 622.658.567.1**

**Устенко С.В.**  
*студент магистратуры, 2 курс*  
*кафедра охраны окружающей среды*  
*Ильиных Г.В., к.техн.н.*  
*доцент*  
*кафедра охраны окружающей среды*  
*Пермский национальный исследовательский*  
*политехнический университет*  
*Россия, г. Пермь*

**АЛГОРИТМ ВЫБОРА ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ  
ОСВОЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

*Аннотация: При освоении нефтегазовых месторождений образуется широкий перечень отходов, как характерных для определенного этапа и производственного объекта, так и общих, связанных с работой техники и деятельностью персонала. В статье представлен алгоритм поэтапной оценки и выбора технологий применения обращения с отходами освоения нефтегазовых месторождений. Первый этап – предварительная оценка принципиальной возможности реализации технологий с учетом особенностей месторождения, состава и свойств отходов – направлен на исключение из рассмотрения неподходящих технологий. Второй этап – сравнительная оценка технологий – позволяет выделить наиболее оптимальную из возможных технологий.*

*Ключевые слова: нефть, газ, критерии, критериальные условия, отходы нефтегазодобычи, отходы бурения, оценка технологий.*

*Ustenko S.  
masters student*

*2 year, Department of Environmental Protection  
Perm National Research Polytechnic University, Russia, Perm*

*Ilinykh G.*

*candidate of Technical Sciences*

*associate Professor of the Department of Environmental Protection*

*Perm National Research Polytechnic University, Russia, Perm*

## **DECISION PROCEDURE FOR OIL AND GAS DRILLING WASTE TREATMENT TECHNOLOGY SELECTION**

*Abstract: When developing oil and gas fields, a wide range of wastes is formed, both typical for a certain stage and production facility, as well as general equipment-related equipment and personnel activities. The article presents an algorithm for the phased assessment and selection of technologies for the application of waste management for the development of oil and gas fields. The first stage - a preliminary assessment of the principle possibility of implementing technologies taking into account the nature of the deposit, composition and properties of waste - is aimed at excluding inappropriate technologies from consideration. The second stage - a comparative assessment of technology - allows you to identify the most optimal of the possible technologies.*

*Keywords: oil, gas, criteria, criterial conditions, oil and gas production wastes, drilling wastes, technology assessment.*

Производственная деятельность предприятий нефтегазодобычи связана с образованием широкой номенклатуры отходов, образующихся в процессе подготовки лицензионных участков к освоению, бурении скважин, эксплуатации месторождений и связанной с ними жизнедеятельностью производственного персонала. Различия в природно-климатических условиях, наличие вечномёрзлых грунтов, отсутствие природоохранной и зачастую сезонный характер транспортной инфраструктуры, а также длительный срок разработки и эксплуатации месторождений, приводящий к образованию значительных объемов отходов, накладывают значительные ограничения на выбор технологий обращения с отходами [1, 2].

С целью комплексной оценки технологии обращения с отходами освоения нефтегазового месторождения было принято решение разработать алгоритм обоснования выбора технологий применения обращения с отходами освоения нефтегазовых месторождений, для отходов бурения и нефтесодержащих отходов. Алгоритм предполагает выполнение последовательных этапов, представленных на рис. 1.

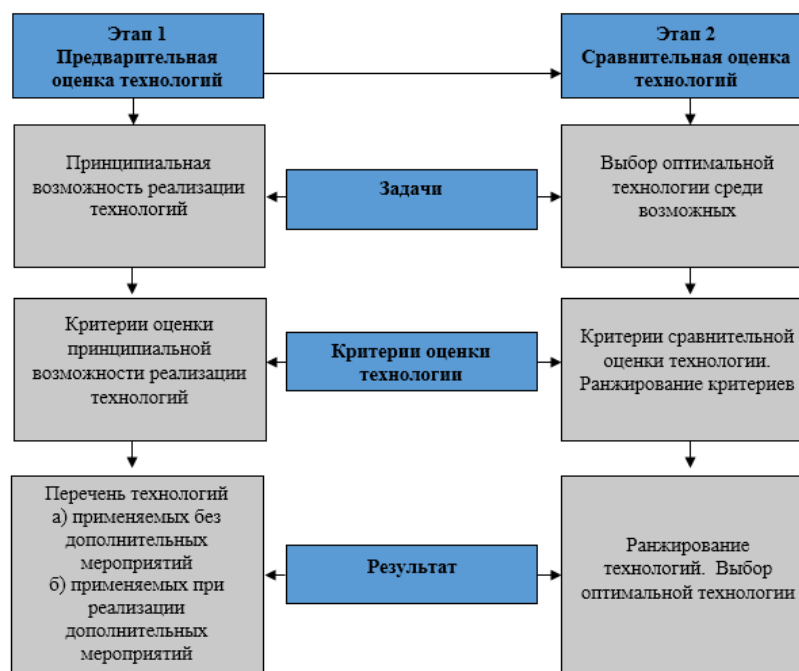


Рис. 1 - Алгоритм поэтапной оценки и выбора технологий применения обращения с отходами освоения нефтегазовых месторождений

Алгоритм включает в себя предварительную оценку принципиальной возможности реализации технологий с учетом особенностей месторождения, состава и свойств отходов и сравнительную оценку технологий для выделения наиболее оптимальной из возможных технологий.

Предварительная оценка принципиальной возможности реализации технологий направлена на выбор технологий, отвечающих условиям нефтегазового месторождения, исходя из предложенных критериев и критериальных условий, в том числе внешнее транспортное сообщение месторождения, расположение месторождения, геологические условия, доступность материалов и т.д. По результатам предварительной оценки из дальнейшего рассмотрения исключаются технологии, которые в сложившихся условиях месторождения не могут быть применены. Оставшиеся технологии (если их осталось несколько) сравниваются между собой.

Сравнительная оценка технологий включает в себя их ранжирования по предложенным критериям сравнительной оценки, которые включают технологические (потребность в персонале для реализации технологии, надежность технологического оборудования и т.д.), экологические (воздействие технологий на атмосферный воздух, подземные и поверхностные воды и т.д.), экономические (капитальные, эксплуатационные затраты и т.д.), законодательные (соответствие действующему законодательству и перспективам изменения и т.д.), риски при применении технологий (нарушение законодательства, возникновение аварийных ситуаций и т.д.). Все критерии сравнительной оценки



предварительно экспертно проранжированы, что позволяет оценить значение критерия для оценки технологии. Например, по результатам ранжирования критериев, критерий -сверхнормативное воздействие на окружающую среду может быть лучше, чем критерий- простота эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, и соответственно, в итоговой оценке технологии вес критерия будет больше.

Для оценки технологий по некоторым качественным критериям (например, возможность утилизации/ обезвреживания/ захоронения широкого перечня отходов) выполняется путем экспертной оценки – парного сравнения технологий между собой. Для оценки технологий по количественным критериям проводится анализ и расчет необходимых количественных показателей технологии (например, платежи за негативное воздействие на окружающую среду при реализации технологии).

Выбор оптимальной технологии определяется по результатам ранжирования, технологии с максимальным ранговым коэффициентом являются наиболее предпочтительными.

Разработанный алгоритм позволяет обосновать выбор наилучшей технологии обращения с конкретными видами или группой отходов при ограниченном объеме исходной информации.

#### **Использованные источники:**

1. Коротаев В. Н., Жилинская Я.А., Слюсарь Н.Н. Методика ранжирования и выбора наилучших технологий обращения с отходами // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. 2012. - № 7. - С. 21-25.
2. Жилинская Я.А., Устенко С.В. Классификация отходов нефтегазодобычи и обоснование выбора технологий обращения с отходами// Транспорт. Транспортные сооружения. Экология. -2016.-№4.-с.80-96.

**УДК 368.52**

*Ушакова Д. Д.*

*студент 3 курса*

*факультет «Финансово-экономический»*

*научный руководитель: Шепелин Г. И., к.э.н.*

*доцент*

*Департамент страхования и экономики социальной сферы*

*Финансовый Университет*

*при Правительстве Российской Федерации*

*Россия, г. Москва*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРАХОВАНИЯ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ВЕЛИКОБРИТАНИИ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена исследованиям в области страхования домашних животных. Выделяются и описываются характерные особенности развития страхования домашних животных в РФ. Актуальность данной*

статьи в том, что этот бизнес только начинает развиваться в отечественной практике. Выводы сделаны на основе анализа и сравнения данного вида страхования в РФ и Великобритании.

*Ключевые слова: страхование; страховая защита; домашние животные; элитные животные; экзотические животные; развитие бизнеса*

***Ushakova D.D.***  
*student*

***3<sup>d</sup> year, Faculty of Finance and Economics***  
***Financial University under the Government of the Russian Federation***  
***Russia, Moscow***

***Supervisor: Shepelin G.I.***  
***Candidate of economic sciences,***  
***Associate Professor of the Department of Insurance and Economics of***  
***Social Sphere***  
***Financial University under the Government of the Russian Federation***  
***Russia, Moscow***

## **COMPARATIVE ANALYSIS OF INSURANCE OF PETS IN THE RUSSIAN FEDERATION AND GREAT BRITAIN**

*Annotation:*

*The article is devoted to research in the field of insurance of domestic animals. The characteristic features of the development of insurance of domestic animals in the Russian Federation are singled out and described. The relevance of this article is that this business is just beginning to develop in domestic practice. Conclusions are made on the basis of analysis and comparison of this type of insurance in the Russian Federation and Great Britain.*

*Keywords: insurance; Insurance protection; Pets; Elite animals; exotic animals; business development*

Страхование животных на сегодняшний день становится все более актуальным, ведь все больше людей заботятся о четвероногих друзьях. И все большее количество компаний предлагают данную услугу. При необходимости любой сможет подобрать себе подходящую страховую программу, ведь их количество достаточно велико.

Причины для страхования своего питомца весьма разнообразны. В большинстве случаев владельцы боятся серьезных финансовых потерь, которые могут наступить в результате несчастного случая. Конечно, в основном это относится к сельскохозяйственным животным, но часто страхуют своих любимцев владельцы редких и дорогих коллекционных пород. Стоимость некоторых питомцев порой может достигать нескольких тысяч долларов.

Так, как в России данный вид страхования не так популярен, как,

например, в Америке или Великобритании, пока что услуги по страхованию братьев наших меньших предлагает небольшое число страховых компаний, например, РОСНО, Росгосстрах и некоторые другие. Индустрия предоставления всевозможных услуг хозяевам домашних животных в нашей стране начала развиваться в начале 20 века и пока только набирает обороты.

Существует ряд причин, по которым страхование животных в РФ пока что затруднено:

- в России отсутствуют специальные программы. Всего их не более 10, но страхуют в основном животных ценных пород, которые участвуют в соревнованиях и выставках

- стоимость страховки остается довольно-таки большой для человека со средним доходом

Если Вы любитель рыбок, бабочек, пауков, домашних обезьянок, или мелких грызунов – ни одна компания не поможет Вам в страховке вашего питомца, исключение составляют лишь пчелы в ульях.

В Великобритании же, наоборот, существуют страховые компании, которые специализируются только на страховании животных (PetPlan, Animal Friends Pet Insurance, Pet Protect Pet Insurance и др.<sup>61</sup>)

Здесь вы можете без проблем застраховать кошку, собаку или крокодила, а также выбрать одну из многих программ.

В Великобритании страхование домашних животных является правилом: минимальный набор услуг предоставляется каждому зарегистрированному домашнему животному в независимости от его возраста, здоровья, породы и назначения.<sup>62</sup>

Сравним количество компаний, которые страхуют животных в России и Великобритании.

Таблица 1. «Страховые компании, которые страхуют животных в Великобритании и России»

	2015 г.		2016 г.	
	Кол-во в шт.	В % к общему числу страховых компаний	Кол-во в шт.	В % к общему числу страховых компаний
Страховые компании, которые страхуют животных в Великобритании	464	37,5	466	37,4

<sup>61</sup> The Statistics Portal [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/492020/united-kingdom-consumers-holding-pet-insurance-online-purchase/> (дата обращения: 23.04.2017)

<sup>62</sup> Официальный сайт страховой компании «Petplan» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.petplan.co.uk> (дата обращения: 28.04.2017)

	2015 г.		2016 г.	
	Кол-во в шт.	В % к общему числу страховых компаний	Кол-во в шт.	В % к общему числу страховых компаний
Страховые компании, которые страхуют животных в России <sup>63</sup>	47	13	56	14,1

Таким образом, в Великобритании в 3 раза больше компаний, которые предоставляют услуги страхования животных.

Таблица 2. «SWOT-анализ страхования животных в России»

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Небольшая конкуренция. 2. Возможность страхования сельскохозяйственных животных по особым условиям 3. Нет необходимости заполнять заявление при страховании.	1. Не до конца разработана система страхования. 2. Высокая стоимость страховки. 3. Можно застраховать только животное моложе 2 месяцев или старше 8 лет. 4. Не страхуют некоторых животных, которые не относятся к элитным породам и не имеют родословной, не является призером каких-либо соревнований. 5. Не страхуют животных условия проживания которых и уход за которыми неудовлетворительны. 6. Недостаток специалистов в области страхования животных.
Возможности	Угрозы
1. Множество ниш в этой отрасли, которыми никто не занимается 2. Существует возможность увеличения клиентов при помощи проведения маркетинговой политики. 3. Привлечение специалистов из за рубежа поможет разработать новые программы по страхованию.	1. Из-за большой стоимости страховых услуг сократится число клиентов.

<sup>63</sup> Обзор деятельности страховщиков (по результатам федерального статистического наблюдения по форме № 1-СК «Сведения о деятельности страховщика») [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/finans/strah-org.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/finans/strah-org.htm) (дата обращения: 27.04.2017)

Таблица 3. «SWOT-анализ страхования животных в Великобритании»

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Большой опыт в страховании животных. 2. Быстрые темпы роста рынка. 3. Сильная маркетинговая политика. 4. Можно застраховать практически любое животное. <sup>64</sup> 5. Не нужно заполнять заявление при страховании животного.	1. Большая конкуренция. 2. Более успешно работают на рынке те компании, которые имеют большой опыт и узкую специализацию именно на страховании животных.
Возможности	Угрозы
1. Расширение страховых случаев животных.	1. Мошеннические действия в области страхования животных являются самым быстро развивающимся видом преступлений в сфере страхования.

Проанализировав данные, хотелось бы отметить, что осторожное отношение страховщиков к этому типу бизнеса диктуется рядом трудностей. Дело в том, что страховщики получают прибыль только от массовых видов страхования. В теории, домашние животные могли бы быть таким массовым объектом — ведь в одной только Москве миллионы собак и кошек. Но обычные владельцы собак и кошек используют услуги страховщиков относительно редко.

Потенциальными страхователями обычно выступают юридические лица и элитные, которые страхуют в основном элитных и экзотических животных.

Таким образом, страховому агентству чаще приходится страховать игуану, чем обычную кошку. Тем не менее, этот вид страхования является слишком рискованным. Для рептилий, амфибий и прочих экзотов нет статистики, которая бы показывала продолжительность их жизни, заболеваемость, вероятность смерти от несчастного случая и т. д.

В заключение хотелось бы добавить, что в нашей стране страхование домашних животных не является распространенной услугой из-за высокой стоимости услуг ветеринаров, отсутствия привычки страховать обычных кошек и собак, а также отсутствия опыта и навыков у отечественных страховых компаний. Полноценным бизнесом этот вид страхования будет тогда, когда его главными клиентами будут не представители элиты, желающие застраховать экзотического питомца, а обычные владельцы собак и кошек.

#### Использованные источники:

1. Pet Politics: The Political and Legal Lives of Cats, Dogs, and Horses. Susan Hunter, Richard A. Brisbin, Jr. Purdue University Press, 2016. – 380 с.
2. Официальный сайт страховой компании «Petplan» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.petplan.co.uk> (дата обращения: 28.04.2017)
3. Обзор деятельности страховщиков (по результатам федерального

<sup>64</sup> Pet Politics: The Political and Legal Lives of Cats, Dogs, and Horses. Susan Hunter, Richard A. Brisbin, Jr. Purdue University Press, 2016. – 380 с.

статистического наблюдения по форме № 1-СК «Сведения о деятельности страховщика») [Электронный ресурс]. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/finans/strah-org.htm](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/finans/strah-org.htm) (дата обращения: 27.04.2017)

4. The Statistics Portal [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/492020/united-kingdom-consumers-holding-pet-insurance-online-purchase/> (дата обращения: 23.04.2017)

**УДК 368:347.214.2**

**Филимонов И.А.**  
**студент 3 курса**  
**факультет «Финансово-экономический»**  
**Финансовый университет при Правительстве РФ**  
**научный руководитель: Шепелин Г.И.**  
**старший преподаватель**  
**Россия, г. Москва**

**Filimonov I.A.**  
**Finance and Economics department**  
**Financial university under the government of the Russian Federation**  
**Russia, Moscow**  
**Scientific tutor: Shepelin I.G.**  
**senior lecturer**

## **СТРАХОВАНИЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

### **REAL ESTATE INSURANCE**

*Аннотация: Статья посвящена анализу теоретических основ страхования недвижимости. В ней также рассказывается про серьёзность сделок с собственностью. Для того чтобы застраховать своё имущество, нужно узнать его страховую стоимость. Для её определения существуют три подхода к оценке собственности. Основными нормативно-правовыми актами, регулирующими страховую деятельность, являются Гражданский кодекс и федеральный закон «Об организации страхового дела в России».*

*Ключевые слова: недвижимое имущество, страхование имущества, страховая стоимость, сравнительный подход, затратный подход, доходный подход.*

*Abstract: The article analyzes the theoretical basis of real estate insurance. Also it mentions the seriousness of property's transactions. In order to insure, it needs to know his insurance value. There are three methods of property evaluation. The main laws which regulate the insurance sphere are the Russian Civil code and the federal law.*

*Key words: the property, property insurance, insurance value, comparative approach, cost approach, income approach.*

Анализ этой темы требует максимального внимания и сосредоточенности. Обладая, какой –либо вещью мы несём за неё определённую ответственность. Следовательно, мы можем отнести этот тип страхования к виду объекта гражданских прав. Согласно определению, к недвижимым вещам относятся все объекты, которые прочно связаны с землей (участки залежей нефти, угля, торфа, земельные участки) или сооружения, перемещение которых невозможно по причине нанесения несоразмерного ущерба их назначению (жилые сооружения, космические объекты). Что касается страхования имущества, то это отношения по защите имущественных интересов юридических и физических лиц при наступлении страховых случаев за счет сформированных денежных фондов соответствующих компаний. Эти фонды создаются за счёт взносов страхователей. Страхование имущества требует отдельного внимания каждого гражданина нашей страны. Сделки с недвижимостью отличаются своей дороговизной. Поэтому к их проведению относиться нужно с большой осторожностью.

Простые экономические операции с имуществом, в большинстве случаев, не требуют обязательного нотариального удостоверения. Поэтому в этой сфере сложилась серьёзная криминальная обстановка. Юридическая неосведомлённость, невнимательность при заключении договора, причинение ущерба используемому имуществу — те уловки, которые используют мошенники, чтобы обмануть граждан. Конечно, можно обратиться к юристу за помощью в подготовке сделки, но здесь возникает другая проблема. Он не несёт ответственность за тот вред, который вы получили из-за его незнания (он может оказаться низкоквалифицированным специалистом).

Использование данного вида страхования даёт возможность защиты производственных объектов, благосостояния граждан, государственной собственности. Также её необходимость обусловлена возросшим уровнем финансовых рисков и имущественных интересов. Желание страховать своё имущество зависит от чёткого понимания угроз, которые могут произойти с потребителем в разных ситуациях, и от степени важности того или иного объекта. Возможны два подхода к определению страхового случая:

1) за основу принимают группу типовых опасностей (взрыв, наводнение, землетрясение и т.п.). В дополнение к этим основным пунктам можно добавить ещё несколько по согласованию с собственником;

2) за основу принимают все возможные риски, за исключением специально оговоренных.<sup>65</sup>

Основными нормативными актами, регулирующие вопросы страхования недвижимости являются: Гражданский кодекс (ст. 927 -970) и Закон РФ от 27 ноября 1992 года «Об организации страхового дела в

---

<sup>65</sup> Бескурникова Ю.В. Особенности оценочных моделей в страховании в целях страхования недвижимости, 2013. С.11-14.

Российской Федерации».

Оценка имущества для целей страхования, как правило, производится либо при оформлении договора страхования, либо при возникновении страхового случая. Важной особенностью при заключении договоров является определение стоимости имущества. При выплатах по страховому случаю нужно высчитывать сумму причинённого ущерба. В связи с этим нам необходимо дать определение понятию страховая стоимость. Это денежная сумма, на которую могут быть оценены разрушаемые элементы имущества, рассчитанная в соответствии с методиками, используемыми в сфере государственного и частного страхования<sup>66</sup>. Для расчета такой стоимости могут применяться три классических подхода: сравнительный, затратный и доходный.

*Таблица 5. Методы оценки страховой стоимости недвижимости*

<b>Сравнительный</b>	<b>Затратный</b>	<b>Доходный</b>
Используется для вычисления вероятной цены приобретения объекта аналога взамен утраченного. Особенностью подхода является то, что рассматриваемый в нем объект оценки является довольно распространенным на рынке. Ограничением использования этого подхода является сложность определения стоимости земельного участка, который, как правило, не страхуется и вычитается из стоимости единого объекта недвижимости.	Страховую компанию рассматривает ту часть имущества, которая может быть повреждена или утрачена вследствие страхового случая.	Применяется для расчета доходов, образуемых недвижимостью. Данное вычисление необходимо при страховании доходов страхователя от использования объекта и обычно применяется для оценки нанесённого вреда от простоя объекта недвижимости (в случае определённого урона или утраты объекта оценки.)

Как известно, имущественное страхование подразделяется на страхование юридических и физических лиц. Страхование имущества юридических лиц — это тип классического вида страхования, который постоянно пользуется спросом на любом страховом рынке. Лицензия страховых услуг есть у подавляющего большинства страховых компаний. Любое предприятие держит у себя на балансе какое-нибудь имущество. Это могут быть офисные здания, цеха, рабочее оборудование, склады и прочее. Страхование имущества юридических лиц — один из рычагов позволяющих

<sup>66</sup> URL:[https://www.e-reading.club/chapter.php/99749/22/Skachkova\\_-\\_Strahovanie.html](https://www.e-reading.club/chapter.php/99749/22/Skachkova_-_Strahovanie.html)



минимизировать возможные риски на предприятии<sup>67</sup>.

Под страхованием собственности понимается возможный случай утери или порчи (например, в результате пожара или кражи), при котором вы сможете получить стоимость своего имущества частично или полностью.<sup>68</sup>

Чтобы застраховать своё имущество, необходимо его оценить. При чём, это нужно осуществить с соблюдением законодательных норм, в противном случае мы можем потратить много денег. В статье были рассмотрены основные базисы страхования. Что же касается юридических лиц, то для них любая недвижимость имеет особое значение. Их имущество оценивается в крупные суммы денег, а значит им так важно его застраховать. Риски в этой сфере очень велики. Ограничение таковых даёт уверенность в завтрашнем дне. В России существует много страховых компаний, которые гарантируют сохранность имущества своих клиентов.

#### **Использованные источники:**

1. Маркелова И.Д. Правовые проблемы страхования недвижимости// Вестник гражданских прав, 2015. С.224-229.
2. Бескурникова Ю.В. Особенности оценочных моделей в страховании в целях страхования недвижимости, 2013. С.11-14.

**УДК 364.016**

**Фоминых К.В.**

*студент магистратуры 2 курса*

*Институт педагогики, психологии и социальных технологий*

*Удмуртский Государственный университет*

*Россия, г. Ижевск*

### **РОЛЬ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

*Аннотация: в статье рассматривается современная роль некоммерческих организаций как социального института в социальной защите общества. Указывается, какие организации относятся к социально ориентированным некоммерческим организациям, а также какие формы поддержки органы государственной власти могут им предоставлять. Сравнивается роль государства, коммерческих организации и некоммерческого сектора.*

*Ключевые слова: социальное государство, некоммерческая организация, социально ориентированная некоммерческая организация, социальные услуги, грант, третий сектор.*

<sup>67</sup> Маркелова И.Д. Правовые проблемы страхования недвижимости// Вестник гражданских прав, 2015. С.224-229.

<sup>68</sup> URL:<http://dengifinance.ru/strakhovanie-imushhestva-yuridicheskikh-i/>

*Fominykh K.V.*  
*Graduate student*  
*2 year, Institute of Pedagogy, Psychology and Social Technologies*  
*Udmurt State University*  
*Russia, Izhevsk*

## **THE ROLE OF NON-PROFIT ORGANIZATIONS IN THE ORGANIZATION OF SOCIAL PROTECTION**

*Abstract: The article considers the modern role of non-profit organizations as a social institution in the social protection of society. It indicates which organizations belong to socially-oriented non-profit organizations, as well as what forms of support the state authorities can provide them. The role of the state, commercial organization and non-profit sector is compared.*

*Keywords: social state, non-profit organization, socially-oriented non-commercial organization, social services, grant, third sector.*

В современных условиях развития общества и государства организации некоммерческого сектора получают особую роль в организации системы социальной защиты граждан.

Конституция Российской Федерации в ст. 7 устанавливает социальную сферу государства, развитие государственных институтов и законодательства в дальнейшем определено с нормами данной статьи. В ней указано следующее:

1. Российская Федерация - социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.

2. В Российской Федерации охраняются труд и здоровье людей, устанавливается гарантированный минимальный размер оплаты труда, обеспечивается государственная поддержка семьи, материнства, отцовства и детства, инвалидов и пожилых граждан, развивается система социальных служб, устанавливаются государственные пенсии, пособия и иные гарантии социальной защиты [3].

Таким образом, Российская Федерация определяет себя как государство, которое берет на себя роль обеспечения социальных гарантий гражданам. Однако государство не всегда способно решить все существующие проблемы в социальной сфере. Поэтому, развивая норму статьи 7 Конституции, для обеспечения гармоничного развития общества и стабилизации экономики и социальной сферы существует особая форма – некоммерческие организации.

Некоммерческой организацией считается организация, не имеющая в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли и не распределяющая полученную прибыль между участниками.

Некоммерческие организации могут создаваться для достижения различных целей - социальных, благотворительных, культурных, образовательных, научных и управленческих целей, а также в целях охраны

здоровья граждан, развития физической культуры и спорта, а также в иных целях, направленных на достижение общественных благ.

Социально ориентированными некоммерческими организациями признаются некоммерческие организации, созданные в предусмотренных Федеральным законом формах и осуществляющие деятельность, направленную на решение социальных проблем, развитие гражданского общества в Российской Федерации.

Таким образом, в государстве создана новая форма организаций, которые наряду с государством осуществляют организацию и осуществление социальной защиты населения.

При этом федеральным законом установлено, что органы государственной власти и местного самоуправления имеют возможность оказывать поддержку социально ориентированным некоммерческим организациям при условии осуществления ими в соответствии с учредительными документами следующих видов деятельности:

- 1) социальное обслуживание, социальная поддержка и защита граждан;
- 2) подготовка населения к преодолению последствий стихийных бедствий, экологических, техногенных или иных катастроф, к предотвращению несчастных случаев;

- 3) оказание помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий, экологических, техногенных или иных катастроф, социальных, национальных, религиозных конфликтов, беженцам и вынужденным переселенцам;

- 4) охрана окружающей среды и защита животных;

- 5) профилактика социально опасных форм поведения граждан;

- 6) благотворительная деятельность, а также деятельность в области содействия благотворительности и добровольчества;

- 7) деятельность в области образования, просвещения, науки, культуры, искусства, здравоохранения, профилактики и охраны здоровья граждан, пропаганды здорового образа жизни, улучшения морально-психологического состояния граждан, физической культуры и спорта и содействие указанной деятельности, а также содействие духовному развитию личности;

- 8) деятельность в сфере патриотического, в том числе военно-патриотического, воспитания граждан Российской Федерации и другие указанные в Федеральном законе.

При этом законом определены формы оказания поддержки СО НКО:

- 1) финансовая, имущественная, информационная, консультационная поддержка, а также поддержка в области подготовки, дополнительного профессионального образования работников и добровольцев социально ориентированных некоммерческих организаций;

- 2) предоставление социально ориентированным некоммерческим организациям льгот по уплате налогов и сборов в соответствии с

законодательством о налогах и сборах;

3) осуществление закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд у социально ориентированных некоммерческих организаций в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд;

4) предоставление юридическим лицам, оказывающим социально ориентированным некоммерческим организациям материальную поддержку, льгот по уплате налогов и сборов в соответствии с законодательством о налогах и сборах.

На практике оказание поддержки для большей части некоммерческих организаций ограничивается предоставлением налоговых льгот, из-за которых недобросовестные организации, по факту осуществляющие коммерческую деятельность в уставных документах указывают сферу деятельности отнесенную к некоммерческой деятельности, реально не подтверждая социальную ответственность перед государством и гражданами. Это является одной из проблем некоммерческого сектора.

Социально ориентированные некоммерческие организации оказывая социальные услуги гражданам, ориентированы на проектную систему своей деятельности и поддержки с помощью грантов. Они позволяют наиболее качественно оказывать социальные услуги гражданам.

Роль некоммерческих организаций сравнима с ролью государственного и коммерческого секторов. Все три сектора взаимно дополняют друг друга, и некоммерческие организации работают в тесной взаимосвязи с государством и коммерцией. Кроме того, деятельность социально ориентированных некоммерческих организаций способствует социальной стабильности, достижению нового качества экономического роста, развитию инновационных технологий, сохранению и приумножению образовательного, научного, духовного потенциала общества, реализации профессиональных, общественных, любительских интересов населения, защите прав потребителей, экологической безопасности. Организации некоммерческого сектора оказывая социальные услуги наравне с государственными институтами имеют более гибкую структуру и могут оперативно реагировать на изменения в обществе, а также работать в соответствии с современными потребностями государства.

#### **Использованные источники:**

1. Вклад негосударственных некоммерческих организаций в решение социальных проблем в России. Развитие социальных услуг. – Сборник статей и материалов «мозгового штурма». – Под ред. Казакова О.Б.
2. Кондратьева Д.А., Фофанова А.Ю. Некоммерческие организации (НКО) и их роль в решении социальных проблем - международный научный журнал «символ науки» №2/2016
3. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным

голосованием 12.12.1993)// "Собрании законодательства РФ", 04.08.2014, N 31, ст. 4398

4. Федеральный закон от 12.01.1996 N 7-ФЗ (ред. от 19.12.2016) "О некоммерческих организациях"// "Российская газета", N 14, 24.01.1996

**УДК 339.727.22**

*Холоденина А.  
студент 2 курса*

*Товстыга А.  
студент 2 курса*

*факультет математической экономики,  
статистики и информатики*

*РЭУ им. Г.В. Плеханова*

*Россия, г. Москва*

## **ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭКОНОМИКУ РОССИИ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена рассмотрению российской экономики с точки зрения привлекательности для иностранных инвесторов. Несмотря на то, что объем инвестиций постепенно выходит на докризисный уровень, существует ряд особенностей и проблем, которые препятствуют привлечению финансовой поддержки со стороны иностранных государств.*

*Ключевые слова: инвестиционный климат, иностранный инвестор, прямые иностранные инвестиции.*

*Kholodenina A.*

*Tovstyga A.*

*second-year students, faculty of mathematical economics  
statistics and informatics*

*REU Plekhanov*

*Russia, Moscow*

## **FEATURES AND PROBLEMS OF ATTRACTING FOREIGN INVESTMENT IN THE RUSSIAN ECONOMY.**

*Annotation:*

*The article is devoted to such a "phenomenon" as bitcoin, which is currently gaining great popularity in the financial world. The reason for the increased interest in this currency is the floating rate option at the beginning of its using and breaking into the world market, as well as new capabilities of bitcoin compared to the traditional currencies and the unusual system of the acquisition and use of this crypto currency.*

*The key words: information, finance of enterprises, currency, crypto currency, emission, bitcoin.*

*Актуальность иностранных инвестиций для развития российской*

экономики на сегодняшний день обуславливается переходными экономическими процессами, которые происходят в России, и необходимостью финансовой поддержки этих процессов. Они предоставляют доступ к финансовым ресурсам, современным технологиям, управленческим навыкам, инновационным товарам и услугам и непосредственно влияют на повышение конкурентоспособности отечественной экономики, ее устойчивый рост и улучшение уровня жизни россиян. Таким образом, формирование подходящих условий для привлечения средств зарубежных вкладчиков - одно из наиважнейших направлений государственной экономической политики в РФ.

В законодательстве РФ под иностранными инвестициями подразумеваются все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вложенных иностранными инвесторами в объекты предпринимательской и иных видов деятельности с целью получения прибыли. Существует три группы иностранных инвестиций: прямые, портфельные и прочие. Прямые инвестиции представляют собой владение инвестором заграничными активами, контроль их использования. Портфельные инвестиции - финансовые вложения в акции и долговые ценные бумаги других стран, с целью получения прибыли. К прочим инвестициям можно отнести кредиты, займы и другие финансовые сделки с зарубежными партнерами. Вклад в увеличение экономики России, в основном, осуществляется за счет прямых, и отчасти портфельных инвестиций, с прочими инвестициями складывается обратная ситуация : они подчиняют себе заемщиков, в роли которых выступают отечественные компании. В РФ правовое регулирование зарубежных инвестиций определяется Федеральным Законом «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» No 160-ФЗ от 09.07.1999г. Закон описывает основные гарантии прав иностранных инвесторов на инвестиции и получаемую от них прибыль, условия предпринимательства на территории Российской Федерации.

С начала 90х годов XX века в России начинается динамическая стадия экономического сотрудничества. Причиной стало реформирование экономической и политической систем. Всего с 1992 по 1999 гг. в Россию поступило 25,5 млрд. долл. прямых иностранных вложений. В двухтысячные годы Россия неоднократно входила в рейтинг стран мира по инвестиционной привлекательности, будучи на довольно высоких позициях. К слову, консалтинговая фирма A.T. Kearney каждый год публикует рейтинг государств, притягательных для инвесторов, который является перспективным анализом воздействия на приток прямых зарубежных инвестиций политических, экономических и регуляторных изменений, протекающих в странах мира. Россия, занимавшей в 2013 году на 11-й позиции в рейтинге, с 2014 года в ТОП 25 больше не входит. Рейтинг Kearney Foreign Direct Investment Confidence Index составляется на базе данных, которые были получены в ходе опроса глав трехсот лидирующих

мировых корпораций. В 2014 году прямые иностранные вложения в Россию упали на 70%, до \$19 млрд, сообщает опубликованный 29 января доклад Конференции ООН по торговле и развитию. Поводом для такого сильного падения интереса инвесторов к государству являются санкции против России и отрицательные перспективы роста экономики. Еще одним фактором внезапного падения объемов прямых иностранных инвестиций, под которыми принято понимать вложения в зарубежные предприятия, стал значительный объем инвестиций, достигнутый Россией в 2013 году. Тогда страна была на третьем месте в мире по этому показателю, пропустив вперед только США и Китай. По итогам 2013 года в Россию было вложено \$79 млрд. Однако, основная доля этой суммы приходится на одну сделку – покупку британской BP практически 20% акций «Роснефти» в рамках сделки по ТНК-ВР.

Статистика доказывает, что в первом квартале 2015 года прямые иностранные вложения в нашу страну уменьшились практически в два раза. Суммарный объем привлеченных средств за упомянутый период составил 2,806 миллиарда долларов США, что на 46,1% ниже, чем за аналогичный период предшествующего года. Динамика показывает, что зарубежные инвесторы отдают предпочтение Казахстану, где сумма вложений почти одинакова с Россией, однако там рост составил 258,8%. Интересно, что спрос на отечественный рынок стал хуже, чем на Боснию и Герцеговину. Инвестиции в эти страны достигли 2,834 миллиардов американских долларов (рост 229%). Динамика иностранных вложений отражает увеличение рисков, с которыми сталкиваются инвесторы, ведущие бизнес на территории РФ. Однако в 2016 году Россия практически вышла на уровень 2009 года по объему прямых инвестиций, что говорит об их резком росте.



Необходимо особо выделить, что поступление иностранных инвестиций в РФ отличается несколькими свойствами, ставящими под сомнение стабильность и позитивность наблюдаемых склонностей. Во-

первых, инвестиции доходят по большей части в виде торговых и прочих кредитов. На зарубежные источники приходится около трети всех займов, привлеченных организациями российского нефинансового сектора, и более половины долгосрочных. Наряду с этим в других странах, активно привлекающих иностранный капитал, преимущественно доминируют прямые и портфельные инвестиции — их часть достигает до 90% от всего объема. Вклад прямых зарубежных инвестиций в валовое накопление основного капитала в РФ приблизительно составляет от 2 до 5% от полного объема. Для сравнения: в США в годы последнего экономического подъема их доля достигала 19%, в Бразилии — 28%, в Польше — 23%, в Китае — неизменно составляет 10-15%, а в Казахстане этот показатель доходил до 56%. Привлечение инвестиций в форме займов создало повышенные риски для состояния экономики и обернулось крупным оттоком капитала в условиях мирового экономического кризиса. Во-вторых, иностранный капитал вкладывается преимущественно в топливно-сырьевые отрасли экономики (добыча и переработка нефти и газа, черная и цветная металлургия), а также в пищевую промышленность и торговлю. Например, операторы проекта «Сахалин-1» за 2004 г. инвестировали в месторождение 1,8 млрд долл. Норвежское предприятие Orkla приобрела кондитерское объединение «СладКо», а бельгийская InBev потратила 650 млн долл. на поглощение SUN Interhrew. Одной из самых крупных сделок в 2006 г. стало приобретение ОАО «Удмуртнефть» китайской Sinopec, а в финансовом секторе — покупка Societe General акций Росбанка. В 2008 г. «Ашан» выкупил долю магазинов «Рамстор», а PepsiCo. Более того, иностранные инвестиции нужны РФ для прогресса в сфере высокотехнологичного производства и отраслях, обеспечивающих выход на первые позиции в мировой экономике. Однако в данный момент инвестиции производятся в те виды бизнеса, которые просто невозможно раскручивать где-либо еще по условиям привязки к рынкам реализации или месторасположению природных ресурсов. В-третьих, привлечение инвестиций из-за границы в реальный сектор до недавних пор не создавало сокращения вывоза капитала из страны. Наоборот, утечка капитала в последние годы по мере расширения товарного экспорта и объема зарабатываемой валюты постоянно умножалась, в особенности по «серым» схемам — через невозвращение экспортной выручки и фиктивный импорт. Вывоз капитала из реального сектора строит предположение, что под видом зарубежных инвестиций в экономику приходят деньги российского происхождения, заранее выведенные из-под национального налогового контроля. Несмотря на присвоение РФ инвестиционного рейтинга по долговым обязательствам ведущими международными агентствами — S&P, Moody's и Fitch, эксперты всё так же отмечают враждебные условия ведения хозяйственной деятельности в стране, сохраняющиеся большие политические риски, цамутненность бизнеса, низкое продвижение по пути осуществления



институциональных и экономических реформ.

Основным фактором, уменьшающим инвестиционную притягательность российского рынка, большая часть инвесторов считают коррупцию. Учреждение Transparency International, которое каждый год производит оценку уровня коррупции в различных странах мира, в своем рейтинге за 2007 г. определила РФ на 143-е место из 180 возможных (в 2004 г. — 126-е из 159). Как видно, рост зарубежных инвестиций будет останавливаться до тех пор, пока большая часть руководителей иностранных организаций будет считать, что в России сложно вести бизнес, не отходя от принятых в мире этических и правовых норм. Еще один важный фактор, удерживающий инвестиционную активность иностранных инвесторов, - административные барьеры, существенно умножающие издержки ведения бизнеса. Бюрократическая волокита при регистрации обязательных разрешений, лицензий, заключений, виз и прочих документов сильно осложняет хозяйственную деятельность и приумножает сроки реализации инвестиционных проектов. Основную функцию играет упрощение процедур регистрации зарубежных и смешанных организаций. Серьезным затруднением на пути иностранных инвестиций в России является несовершенство законодательной базы и правоприменительной практики. В соответствии с рейтингом Всемирного экономического форума (ВЭФ), в котором состоят 125 стран, в 2007 г. Россия была на 110-м месте по независимости судебной системы, 114-е — по объективности решений чиновников и 120-е — по защите прав меньшинств. Несоблюдение и многократное изменение принципов налогообложения, неполная защита прав акционеров и интеллектуальной собственности, лоббирование интересов больших государственных организаций, самоуправство местных властей, криминал в экономике, расхождение правил ведения бухгалтерского учета с международными стандартами и т.п. увеличивают риски для ведения бизнеса в стране. Следовательно, только эффективная реализация экономических и административных реформ, дерегулирование, борьба с коррупцией, развитие законодательства и правоприменительной практики, вместе с активной работой по вовлечению зарубежных инвесторов и улучшению образа России за границей, могут позволить ей преодолеть влияние кризиса, встать на путь устойчивого экономического роста и занять достойное место на мировом рынке.

#### **Использованные источники:**

1. ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» от 09.07.1999 г. №160-ФЗ.
2. <http://www.gks.ru/>
3. <https://rg.ru/>
4. <http://www.cbr.ru/>
5. Аносова П.И. Иностранные инвестиции в России.

*Циткина А.А.  
студент 4 курса  
научный руководитель: Хаирова С.И., к.психол.н.  
ГБОУ ВО РК «КИПУ»*

*Tsitkina AA  
Fourth year student  
Scientific adviser: K. psychol. Sciences  
GBOU IN THE RK "KIPU"  
S.I. Khairova*

**ИЗУЧЕНИЕ ЭТНОКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ДЕТЕЙ  
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА  
STUDY OF ETHNO-CULTURAL COMPETENCES FOR  
CHILDREN OF THE SENIOR PRESCHOOL AND YOUNG SCHOOL  
AGE**

**Аннотация:** В статье анализируются результаты эмпирического исследования этнокультурных компетенций у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

**Annotation:** In the article are analyzed the results of empiric research of этнокультурных competences for the children of preschool and junior school age.

**Ключевые слова:** этническая идентичность, этнокультурные компетенции, социализирующие факторы.

**Keywords:** ethnic identity, cultural competences, socializing factors.

**Актуальность:** Исследования, проведенные зарубежными авторами К.Кларком, Ж.Пиаже, Г.Олпортом и отечественными - И.Снежковой, Т.Титовой - направленные на изучение этнической идентичности в онтогенезе, имеют данные, говорящие о первых этнических представлениях у детей, полученных в младшем школьном и дошкольном возрасте. Этнокультурная осведомленность личности о своем народе является неотъемлемым критерием высокой степени ее этнической идентификации, говорит об успешном прохождении социализации и поступательном формировании у личности этнической идентичности. Широкий научный интерес исследователей сегодня затрагивает проблема становления этнического самосознания на ранних этапах развития в контексте поликультурного общества. Для Крымского полуострова эта тема всегда была актуальной.

**Целью** данной статьи является изложение результатов эмпирического исследования об этнокультурной осведомленности детей заявленных возрастов, о своем народе.

**Изложение материала.** Массив фундаментальных исследований ученых прошлого столетия заложил мощные основания в понимании роли

этнического самосознания в структуре самосознания личности. Среди них особенно выделяются Л.Н.Гумилев, Н.А.Бердяев, Г.Шпет, М.Лацарус, Х.Штейнталь, Ф.Боас, М.Мид, Ж.Пиаже, Дж.Брунер и др. Становление этнической идентичности невозможно без одновременного с ним подъема индивидуального самосознания и общей социализации личности [1, с.110].

Социализация занимает ведущую позицию в процессе формирования характера этнической идентичности у каждого конкретного индивида, ведь именно посредством нее окружающие люди познают факторы национальной культуры. Так как социализация на заре жизни индивида имеет форму воспитания, можем говорить о его комплексно формирующем характере. С помощью обучения и подражания ребенок усваивает основные ценности, нормы поведения и морали, привычки и стереотипы мышления, свойственные его культуре [2, с.16].

Выдающийся советский психолог Д.Леонтьев отмечал значимость ценностных ориентаций в структуре индивидуального и этнического самосознания личности. Построение личных «смыслов» в рамках своей культурной традиции подразумевает под собой понимание индивидом мировоззренческих позиций, характерных культуре, включает представление индивида о себе в контексте данной культуры [3, с. 205].

Установив, что этнокультурная осведомленность личности о своем народе является неотъемлемым критерием высокой степени ее этнической идентификации, нашей задачей стало выяснить, насколько дети изучаемых возрастов ориентируются в культуре своего народа, какие характерологические черты этноса для них наиболее узнаваемы либо уже прочно усвоены.

В исследовании, проводимом на базе МБДОУ № 89, МБДОУ № 13 г. Симферополя; СОШ № 33, СОШ №40 г. Симферополя, – приняло участие 76 человек, среди которых 37– дети старшего дошкольного, и 39 – младшего школьного возраста.

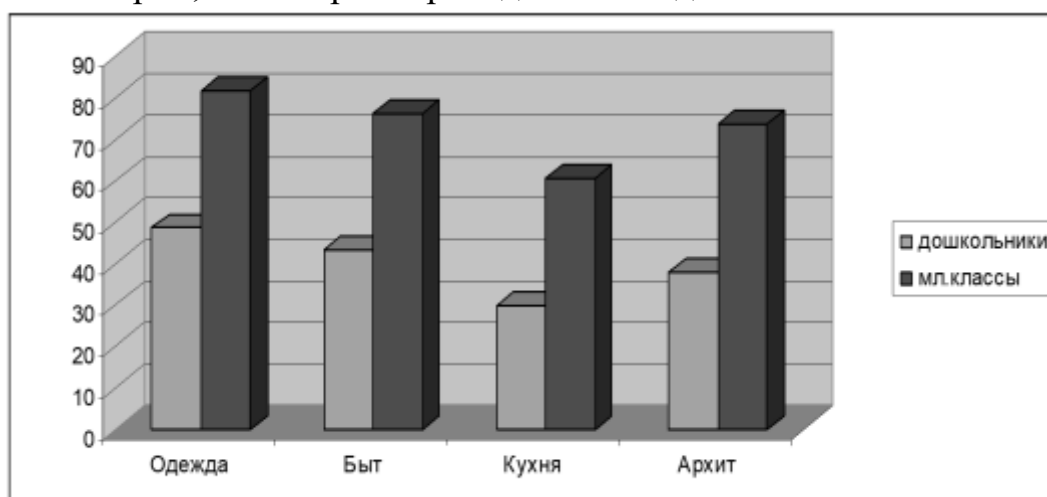
Для достижения поставленных задач была создана авторская методика – картиночный тест «Узнай свой народ», позволяющий выявить у испытуемого фактические знания о культуре своего народа.

Процедура исследования проходила следующим образом: ребенку был предоставлен стимульный материал из картинок по категориям «Одежда», «Кухня», «Быт», «Архитектура». Такой набор из картинок был подобран для каждого из восьми обозначенных в рамках исследования народов, населяющий полуостров Крым: крымские татары, русские, украинцы, армяне, азербайджане, евреи, греки, болгары. Испытуемому предлагается в каждой из «серий» картинок выбрать ту, которая соответствует характерологическим признакам народа, который ребенок считает своим.

Оценивание происходит путем кодирования ответа в условных баллах– за каждый верно определенный признак, присущий своему народу, начисляется балл. Так, по набранной сумме баллов из 4 серий (максимальное

количество – 4 балла) мы можем судить, насколько ребенок ориентируется в культуре, обычаях родного этноса.

Данная гистограмма (рис. 1) иллюстрирует представленность основных категорий, по которым проходило исследование:



**Рисунок 1. Данные изучения компетенций личности в сфере этнокультурной осведомленности о своем народе**

Данные отражены в процентном соотношении представленности признака в сравнении двух групп испытуемых – респондентов старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

Так, наибольшую избираемость для двух исследуемых групп респондентов получает категория «Одежда», причем для детей старшего дошкольного возраста выбор этой категории характерен в 45% случаев, для младших школьников 80 %.

Небольшим количеством меньше, избираемыми в обеих группах оказались категории «Быт» (40 % для дошкольников, 74% для школьников) и «Архитектура» (35 % для дошкольников, младших школьников – 72%).

Наименьшее количество выборов получила категория «Национальная кухня» (для дошкольников – 27%, школьников – 58%). По нашему мнению, это объясняется, во-первых, поликультурностью Крымского полуострова, во вторых – неотъемлемым свойством процессов глобализации, когда культурные, этнические границы этносов и целых государств, становятся диффузными и «взаимопроникающими». Так, кулинарные традиции относятся, пожалуй, к наиболее быстро ассимилирующимся национальным признакам, адаптирующимся для разных, а тем более близких, культур.

Наибольшую же ассоциацию с культурой своего народа, получила, как было обозначено ранее, категория «Национальный костюм». С нашей точки зрения, это объясняется тем, что национальный костюм является наиболее ярким визуальным артефактом культуры народа. Этот национальный признак в наибольшей степени может быть воспринят с раннего детства, так как он не требует высокой степени сформированности образно-логического

мышления, требуемого для «импринтинга» национального образа, в то время как традиционный быт требует некоей доли осознанности воспринимаемого.

Анализируя данные, отраженные на диаграмме, мы так же отмечаем количественную выраженность выборов шкал среди детей старшего дошкольного и младшего школьного возрастов. Объяснением столь значительных расхождений встречаемости выборов выделенных категорий для двух групп возрастов мы объясняем определяющую ролью социализации на каждом из исследуемых возрастных этапов формирования этнической идентичности и созревания личности ребенка в целом.

**Таким образом,** исследовав этнокультурные компетенции детей старшего дошкольного и младшего школьного возрастов, выяснили: наибольшую избираемость для двух исследуемых групп респондентов получает категория «Национальный костюм». Для детей старшего дошкольного возраста выбор этой категории характерен в 45% случаев, для младших школьников 80 %. С нашей точки зрения, это объясняется тем, что национальный костюм является наиболее ярким визуальным артефактом культуры народа.

#### **Использованные источники:**

1. Бромлей, Ю.В. К вопросу о выделении этносов среди других человеческих общностей // Этнос и политика: хрестоматия / авт.-сост. А. А. Прусаускас. – М: Изд-во УРАО, 2000. — 310 с.
2. Голошумова, Г.С., Свинаина Н.Г. Этнокультурное образование младших школьников // Начальная школа. -2003.- №8 — 22 с.
3. Лебедева, Н.М. Этническая и кросскультурная психология. М.: Макс Пресс,2011. — 424 с.

УДК 001.201

*Чернышова Е.П.  
студент 3 курса  
факультет «Экономика и управление»*

*Азоркин И.А.  
студент 3 курса  
факультет «Экономика и управление»  
Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина  
научный руководитель: Лучков Н.А.  
Россия, г. Саратов*

*Chernyshova E.P.  
student  
The 3rd course, faculty of "Economics and management"  
Stolypin Volga Region Institute of Administration  
Russia, Saratov  
Azorkin I.A.  
student  
The 3rd course, faculty of "Economics and management"  
Stolypin Volga Region Institute of Administration  
Russia, Saratov  
Scientific adviser: Luchkov N.A.*

**ОФШОРНЫЕ ЗОНЫ, КАК УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
OFFSHORE ZONES AS A THREAT TO THE ECONOMIC  
SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION**

Аннотация на русском языке: В данной статье рассматривается влияние офшорных зон на экономику страны. Большинство организаций при неблагоприятных экономических условиях ведения бизнеса переносят свою деятельность в офшорные зоны. Ежегодно вывоз капитала из России продолжает увеличиваться. В работе предлагаются меры по деофшоризации экономики.

The summary in English: This article examines the impact of offshore zones on the economy of the country. Most organizations, under adverse economic conditions of doing business, transfer their activities to offshore zones. Annual export of capital from Russia continues to increase. The work suggests measures to deofshorization of the housekeeper.

*Ключевые слова: экономическая безопасность, офшорная зона, офшор*  
*Key words: economic security, offshore zone, offshore*

**Офшорные зоны, как угроза экономической безопасности  
Российской Федерации**

Экономическая безопасность страны означает состояние ее защищенности от разнообразных внутренних и внешних угроз, при котором

достигается экономическая и социально-политическая стабильность в обществе. Экономическая безопасность является одной из важнейших составляющих в определении статуса страны, как независимого государства в международных экономических отношениях, характеристикой целостности всей экономической системы, залогом устойчивой и эффективной жизнедеятельности общества<sup>69</sup>. Именно поэтому вопрос обеспечения экономической безопасности государства привлекает внимание политиков, работников науки и представителей бизнеса.

Вывоз экономических активов Российской Федерации в иностранные юрисдикции и ведение бизнеса с применением офшорных зон оказывает негативное влияние на экономическую ситуацию и подрывает национальную безопасность страны. Под офшорной зоной понимают государство или его часть, которое предоставляет в пределах своих границ для компаний, не являющихся резидентами, льготные условия для ведения бизнеса. Иными словами, офшор представляет собой экономический центр, аккумулирующий иностранный капитал с помощью предоставления налоговых и иных льгот компаниям иностранного происхождения, зарегистрированным в стране расположения офшора. Кроме облегченного налогового режима, который предоставляется физическим и юридическим иностранным лицам, предоставляются иные льготные услуги в сфере банковского сектора, фондов, регистрации организаций, что на макроуровне способствует развитию мировой финансовой системы, а на микроуровне – частного бизнеса.

Офшоры являются стимулом налоговой конкуренции, однако их непрозрачное законодательство укоренило негативное мнение о компаниях, зарегистрированных в офшорах, деятельность которых считается криминализованной и служащей исключительно для отмывания полученных незаконным способом денег<sup>70</sup>.

В сложившейся экономической и политической обстановке в Российской Федерации возникает необходимость в проведении антиофшорной политики. На сегодняшний момент государству следует разработать и определить меры для увеличения налоговых поступлений в бюджет, меры по пресечению нелегальной передачи и вывозу национального богатства за рубеж. Остановка, и дальнейшее предотвращение оттока капитала из страны приобретает приоритетный общегосударственный характер<sup>71</sup>. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации от 31.12.2015 г. декларирует необходимость защиты финансовой системы от

---

<sup>69</sup> Городничева О.В., Марценюк Е.А. Офшоры и проблемы экономической безопасности России // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. – 2015. – № 7-6. – С. 10

<sup>70</sup> Солтаханов А.У., Османова А.Э. Деофшоризация экономики России // Транспортное дело России. – 2016. – № 4. – С. 21

<sup>71</sup> Ефимовских О.Ю., Гринкевич А.М. Деофшоризация российской экономики: современный этап // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 3. – № 12. – С. 117

угроз современного мира<sup>72</sup>.

Для обеспечения интересов экономической безопасности Российской Федерации Федеральный закон от 07.05.2013 г. № 79-ФЗ предусматривает ограничение вывоза капитала, который принадлежит российским государственным служащим и некоторым категориям граждан<sup>73</sup>.

Министерство финансов Российской Федерации допускает коммерческую деятельность российских резидентов за рубежом в офшорных юрисдикциях при условии дополнительного налогообложения прибыли от использования капитала российских организаций за рубежом, в соответствии с Налоговым Кодексом Российской Федерации<sup>74</sup>.

Можно предложить следующие меры по деофшоризации экономики Российской Федерации:

- создание системы обмена налоговой информацией на международном уровне;
- устранение коллизий в нормативно законодательных актах о защите прав инвесторов;
- обеспечение защиты прав собственности;
- усиление борьбы с коррупцией, контроль госбанков и госкомпаний, выявление и ограничение спекуляции по валютным операциям;
- усиление контроля за фирмами однодневками, так как бенефициары таковых могут осуществлять свою деятельность в офшорах;
- отмена льгот для нерезидентов и создание приоритета для национальных компаний при государственных заказах и льготных условий ведения их бизнеса, при осуществлении контроля по недопущению управления таких компаний из-за рубежа (понятие «снятие корпоративной вуали» уже вошло в судебную практику нашей страны);
- усиление контроля за трансфертным ценообразованием, именно этот инструмент ухода от налога является основным при перемещении капитала в офшоры<sup>75</sup>.

Для борьбы с офшорами, устранения проблем экономической безопасности необходимо перемещение под юрисдикцию Российской Федерации экономических операций и процессов управления активами и

---

<sup>72</sup> Указ Президента РФ от 31.12.2015 N 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»

<sup>73</sup> Федеральный закон от 07.05.2013 N 79-ФЗ "О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках, расположенных за пределами территории Российской Федерации, владеть и (или) пользоваться иностранными финансовыми инструментами"

<sup>74</sup> Приказ Минфина России от 13.11.2007 № 108н (в редакции от 02.10.2014 г.) «Об утверждении Перечня государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций (офшорные зоны)»

<sup>75</sup> Ефимовских О.Ю., Гринкевич А.М. Деофшоризация российской экономики: современный этап // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 3. – № 12. – С. 118



предприятиями, недопущение «нечестной налоговой конкуренции», создание препятствий для легализации незаконно полученных доходов, создание комплекса мер административно-уголовного и экономического характера по противодействию офшоризации, настройка экономики на рост, расширение налоговых стимулов, которые ориентированы на инвестиции, модернизацию, длинные деньги, рост финансовой глубины экономики.

**Использованные источники:**

1. Федеральный закон от 07.05.2013 N 79-ФЗ "О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках, расположенных за пределами территории Российской Федерации, владеть и (или) пользоваться иностранными финансовыми инструментами"
2. Указ Президента РФ от 31.12.2015 N 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»
3. Приказ Минфина России от 13.11.2007 № 108н (в редакции от 02.10.2014 г.) «Об утверждении Перечня государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций (офшорные зоны)»
4. Городничева О.В., Марценюк Е.А. Офшоры и проблемы экономической безопасности России // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. – 2015. – № 7-6. – С. 10.
5. Ефимовских О.Ю., Гринкевич А.М. Деофшоризация российской экономики: современный этап // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 3. – № 12. – С. 117.
6. Ефимовских О.Ю., Гринкевич А.М. Деофшоризация российской экономики: современный этап // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 3. – № 12. – С. 118.
7. Солтаханов А.У., Османова А.Э. Деофшоризация экономики России // Транспортное дело России. – 2016. – № 4. – С. 21.

*Чех А. В.*  
*студент 3 курса*  
*факультет банковского дела*  
*научный руководитель: Киевич А. В., доктор экономических наук*  
*доцент*

*Полесский государственный университет*  
*Республика Беларусь, г. Пинск*

### **ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОПЕРАЦИЙ БАНКА С ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ**

*В статье рассматриваются проблемы и направления развития операций банка с ценными бумагами. Немаловажную роль на рынке ценных бумаг играют коммерческие банки. Прежде всего, банки могут выступать в качестве эмитентов собственных ценных бумаг для формирования ресурсной базы банка. Деятельность банков в качестве инвестора, позволяет им формировать собственный инвестиционный портфель ценных бумаг. Помимо этого, банки осуществляют посредническую деятельность при операциях по купле-продаже ценных бумаг. Следует отметить, что, являясь профессиональным участником рынка ценных бумаг, банки имеют возможность выполнять все виды профессиональной деятельности.*

*Ключевые слова: рынок ценных бумаг, банковский сектор, ценные бумагами, Единое экономическое пространство, мировой финансовый кризис.*

*Chekh A.V.*  
*3rd year student, faculty of banking*  
*Scientific supervisor: Kievich A. V.*  
*doctor of economic Sciences, associate Professor*  
*Polessky state University*  
*Republic of Belarus, Pinsk*

### **PROBLEMS AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE BANK'S OPERATIONS WITH SECURITIES**

*The article discusses the problems and directions of development of the Bank's operations with securities. An important role in the securities market played by commercial banks. First of all, banks act as issuers of their own securities to the formation of the resource base of the Bank. Banking as an investor, allowing them to form their own investment portfolio. In addition, banks perform intermediary activity under transactions on purchase-sale of securities. It should be noted that, being the professional participant of the securities market, banks have the ability to perform all types of professional activities.*

*Key words: securities market banking sector securities and the common economic space, the global financial crisis.*

*Банки, являясь составным элементом рынка ценных бумаг, имеют*

фундаментальное значение в процессах становления и развития фондового рынка Республики Беларусь. Данная значимость обуславливается, главным образом, двумя причинами:

1. Банки выступают в качестве крупнейших инвесторов на рынке не только государственных, но и корпоративных ценных бумаг. Кроме того, они являются крупнейшими брокерами и дилерами фондового рынка;

2. Банки являются важнейшей частью инфраструктуры белорусского рынка ценных бумаг, так как осуществляют расчетное и депозитарное обслуживание клиентов.

Развитие банковского сектора как профессионального участника рынка ценных бумаг, способствуют развития и совершенствования рынка ценных бумаг республики в целом.

Прежде чем выявить основные направления развития операций банка с ценными бумагами, следует обозначить основные проблемы деятельности коммерческих банков на рынке ценных бумаг в Республике Беларусь. К таким проблемам можно отнести следующие:

1. Слабая интеграция Республики Беларусь в мировую финансовую систему. Общая неразвитость финансового сектора экономики и одной из его наиболее значимых составляющих – рынка ценных бумаг.

2. Влияние мирового финансового кризиса на экономику Республики Беларусь (по сравнению с другими странами) во многом носит ограниченный характер. Учитывая неразвитость финансового рынка в стране и его слабую интегрированность в мировую финансовую систему, влияние мирового финансового кризиса на белорусскую экономику проявилось с некоторым временным лагом по сравнению с другими странами.

3. Перед банками остро стоит вопрос значительных колебаний валютных курсов, а также рост инфляции. Ни один из этих факторов не может положительно сказаться на операциях банков с ценными бумагами.

4. Высокая доля государства в экономике (по оценкам – более 70 %) и невысокие темпы приватизационных процессов, а также отсутствие инфраструктурных институтов, таких как инвестиционные фонды различных типов.

5. Недостаточная степень участия населения на рынке ценных бумаг, вызвана низким уровнем информированности и доверия к инструментам данного рынка. Население нашей страны предпочитает хранить свои свободные денежные средства в иностранной валюте либо в форме депозитов.

В настоящее время для интеграции Республики Беларусь в мировую финансовую систему осуществляется формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) между Беларусью, Россией и Казахстаном. К 2020 году предусмотрено создание общего рынка финансовых услуг. В частности, к началу 2020 года финансовые институты (тройки) должны иметь возможность беспрепятственно осуществлять

деятельность на всей территории ЕЭП, вне зависимости от государства своей регистрации [1, с. 26].

На сегодняшний день для размещения и обращения облигаций на территории России или Казахстана белорусский эмитент должен зарегистрировать документы сначала в уполномоченном органе Беларуси (Министерство Финансов), а затем в уполномоченном органе России или Казахстана (Банк РФ или Нацбанк РК), что усложняет процедуру эмиссии и размещения и делает её дороже. Формирование ЕЭП облегчит данную процедуру, сделает её быстрее и дешевле, и эмитент сможет беспрепятственно предложить облигации к размещению на территории всех государств ЕЭП [1, с. 27].

Для того, чтобы решить проблему активизации финансового сектора в стране, Советом Министров и Национальным банком Республики Беларусь была принята и реализуется стратегия развития финансового рынка Республики Беларусь до 2020 года.

Главной целью стратегии является создание в Республике Беларусь конкурентоспособной расчётно-клиринговой системы по ценным бумагам, обеспечивающей высокую эффективность осуществления расчётов по сделкам со всеми видами ценных бумаг, максимальную защиту интересов и гарантию прав инвесторов, дальнейшее развитие инфраструктуры рынка ценных бумаг в направлении повышения надёжности и прозрачности проводимый операций с ценными бумагами [2].

Для того чтобы активизировать операции банка с ценными бумагами и повысить интерес населения к данному инструменту необходимо осуществить следующее:

— Необходимо повысить финансовую грамотность и инвестиционную культуру населения на рынке ценных бумаг;

— Обеспечить стабильность курса национальной валюты и рост доходов населения;

— Предпринять меры по интеграции в мировую финансовую систему.

— Законодательное и экономическое стимулирование развития инвестиционных инициатив субъектов хозяйствования и населения.

Таким образом, для дальнейшего развития деятельности банков на рынке ценных бумаг необходимо реализация комплекса взаимозависимых мероприятий, направленных на создание благоприятных условий для повышения уровня ликвидности, прозрачности, надёжности и эффективности рынка ценных бумаг как составной части финансового рынка Республики Беларусь. Это возможно при выполнении следующих условий: приведение нормативно-правовой базы Республики Беларусь к международным стандартам; обеспечение заинтересованности инвесторов во вложении средств в ценные бумаги; обеспечение гласности финансовой сферы и другие условия.

### **Использованные источники:**

1. Перспективы создания единого финансового рынка ЕЭП / Главное управление страхового надзора Минфина, Департамент по ценным бумагам Минфина. - Финансы, учет и аудит. – 2016. - № 2. – С. 26 – 29.
2. Постановление о стратегии развития финансового рынка до 2020 года: утв. Советом Республики и Национальным банком, 28 марта 2017 г. № 229-6. // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО "ЮрСпектр", Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
3. Красинский, А. Совершенствование на рынке ценных бумаг / А. Красинский // Финансы, учет и аудит. – 2016. - №3. – С. 9 – 10.

**УДК 330.322.16**

**Чешун Т.В.**  
*студент 2 курса*  
*факультет «Банковского дела»*  
*Полесский государственный университет*  
*научный руководитель: Давыдова Н.Л., к.э.н.*  
*доцент*  
*Беларусь, г. Пинск*

### **КОНЦЕССИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ КАК ФОРМА ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ**

*Аннотация: В данной работе рассмотрены основные теоретические аспекты концессий, практическая сфера их применения в Республике Беларусь как формы привлечения инвестиций. Рассмотрены реальные перспективы развития государственно-частного партнерства в современных экономических и политических условиях.*

*Ключевые слова: концессия, концессионное соглашение, концессионный договор, инвестиции, государственно-частное партнерство.*

**Chesun TV**  
*student*  
*2 year, Faculty of "Banking"*  
*Polesky State University*  
*Belarus, Pinsk*

*Scientific adviser: Davydova NL*  
*Candidate of economic sciences, associate professor*

### **CONCESSIONS IN THE REPUBLIC OF BELARUS AS A FORM OF ATTRACTING INVESTMENTS**

*Abstract: In this paper, the basic theoretical aspects of concessions, the practical scope of their application in the Republic of Belarus as a form of investment. Considered real prospects for the development of public-private*

*partnership in the current economic and political conditions.*

*Key words: concession, concession agreement, concession contract, investment, public-private partnership.*

В Республике Беларусь функционирует модель социально ориентированной экономики, которая позволяет сочетать свободную частную инициативу, конкуренцию с активной ролью государства, эффективность с высоким уровнем социальной защиты населения. Достижение данных целей невозможно без привлечения на белорусский рынок иностранных инвесторов, а также развития механизма государственно-частного партнерства.

Проблема привлечения иностранных инвестиций в Республику Беларусь является весьма актуальной, что объясняется ограниченностью источников экономического роста и преобладанием государственной формы собственности на стратегические объекты национальной экономики.

На сегодняшний день в Республике Беларусь всё большее развитие приобретает механизм государственно-частного партнерства. Для выполнения своих функций, повышения благосостояния общества и удовлетворения его потребностей экономике необходимы определенные влияния финансовых ресурсов. Как правило, имеющиеся в распоряжении средства не могут в полной мере обеспечить социальные потребности общества и этим объясняется необходимость привлечения инвестиций. Государственно-частное партнёрство создает добавочную стоимость для обеих сторон этих отношений. Перспективной формой государственно-частного партнерства является концессия, выступающая в качестве как способ осуществления инвестиций.

Одно из основных значений концессии состоит в том, что посредством данной формы инвестирования силами частного капитала решаются задачи государственного значения. Бизнес при этом имеет долгосрочный финансовый интерес, что позволяет обеспечить максимальную эффективность в решении поставленных перед ним задач.

Концессия – основанные на концессионном договоре право владения и пользования объектом концессии или право на осуществление вида деятельности [1].

Республика Беларусь обладает большим потенциалом для развития концессий: среди субъектов хозяйствования различных организационно-правовых форм государственную форму собственности, включая унитарные и казенные (без государственных учреждений) составляют 55% общего количества организаций и предприятий. Наибольший их удельный вес (60–90%) характерен для таких отраслей, как транспорт и связь, строительство, а также лесное хозяйство. Удельный вес республиканских унитарных предприятий в стране ориентировочно составляет 36% [2, с. 24].

Указом Президента Республики Беларусь №44 «Об утверждении перечня объектов, предлагаемых для передачи в концессию» от 28 января

2008 года (в редакции Указа от 16.10.2014 №494) в перечень данных объектов включены 7 месторождений руды и глины:

- месторождение гипса «Бриневское» (Петриковский район Гомельской области);
- месторождение железных руд «Околовское» (Столбцовский район Минской области);
- месторождение железных руд «Новоселковское» (Кореличский район Гродненской области);
- месторождение бентонитовых руд «Острожанское» (Лельчицкий район Гомельской области) [3].

В разработке месторождений полезных ископаемых в Республике Беларусь заинтересованы компании из России, Чехии, Болгарии, Вьетнама и Индии.

Наиболее перспективными направлениями развития концессий в Республике Беларусь в сфере природных ресурсов являются леса. В Беларуси достаточно актуальна эта тема, поскольку лесистость территории составляет около 40%. Вместе с тем практическое применение концессий в лесной сфере остается затруднительным, так как в Республике Беларусь существует несогласованность норм лесного и инвестиционного законодательства.

Перспективным направлением на современном этапе является развитие транспортных концессий. Важным фактом является сотрудничество со Всемирным банком, обеспечивающим финансирование реконструкции автомобильной дороги республиканского значения Минск-Бобруйск путем переоборудования имеющихся двухполосных участков дороги в четырехполосную автомагистраль при снижении затрат на эксплуатацию транспортных средств на 6%.

К настоящему времени Правительство Республики Беларусь подписало концессионный договор на установку электронной системы взимания платы за проезд грузовых транспортных средств по платным дорогам и эксплуатации данной системы в течение 20 лет.

Мировой опыт свидетельствует о том, что сфера муниципальных концессий является наиболее эффективной. Однако в Республике Беларусь отсутствует возможность получения в качестве объекта концессии муниципальной собственности. Механизм сдачи муниципальной собственности в концессию не разработан, а также отсутствует соответствующая законодательная база. Как показывает опыт в Беларуси данная сфера концессий считается убыточной и неперспективной, как для национального, так и для иностранного инвестора. Основной целью любого предпринимателя является получение прибыли, что приведет к постепенному увеличению тарифов на данный объект, что в конечном итоге негативно скажется на благосостоянии общества.

При заключении концессионных договоров в сфере муниципальной

собственности должна существовать адекватная система управления объектами коммунальной инфраструктуры. Необходимо создать специализированные структурные подразделения городских администраций, которые способны взаимодействовать с концессионером на основе данной им компетенции и выступать от лица собственника объектов коммунальной инфраструктуры, а также представлять непосредственно их интересы в ходе данного взаимодействия.

При реализации концессионных соглашений важным аспектом являются риски и степень их выраженности. Как правило, чем выше доходность проекта, тем выше генерируемый им риск.

В системе концессионных отношений существуют индивидуальные риски:

- риски на этапе проектирования и строительного производства;
- риски, которые могут возникнуть на стадии эксплуатации;
- финансовые риски;
- юридические риски (могут возникнуть на любом этапе);
- налоговые риски.

Для объективной оценки и снижения комплексного риска государственный заказчик выполняет аналитические и регулирующие функции:

- проверку экономической, технической и юридической обоснованности проекта;
- тщательный анализ всего спектра технических, финансовых, экономических и юридических рисков;
- подготовку мероприятий на случай неплатежеспособности (либо дефолта проектной компании или субподрядчиков);
- независимую оценку окупаемости проекта;
- отбор и оценку предложений;
- устранение предпосылок для непреднамеренной передачи риска государству (особенно если первоначальное ценовое предложение было представлено с учетом риска, переданного инвестору).

Современная практика государственно-частного партнерства предусматривает высокую степень детализации рисков.

Определение и объективная оценка индивидуальных рисков внутри сложного инфраструктурного проекта требует значительных затрат со стороны инвестора и государства. В результате комплексной их оценки (поддающихся учёту в количественной форме), появляется возможность использования рыночных ставок доходности для определения окупаемости и привлекательности проекта.

Значимое место в проекте занимает риск отвода земель для концессий, согласование мест размещения коммуникаций и обеспечения интеграции автомагистрали в районе сети дорог общего пользования. В этом случае возможности инвестора ограничены, большая часть соответствующих



вопросов находится под контролем государства.

Особое внимание следует обратить на доступность земли и стоимость приобретения участков. Риск, связанный с местом застройки зависит от того, что достаточно затруднительно приобрести или начать использовать землю в намеченные сроки и в соответствии с ожидаемыми ценами, а в процессе приобретения существует возможность возникновения непредсказуемых обязательств (которые могут повлиять на соблюдение оговоренных в концессионном соглашении сроков ввода объекта в эксплуатацию, а так же на запланированную доходность проекта).

Риски, связанные с местом застройки (подразумеваются также пригодность территории для целевого использования) вынуждает учитывать возможность возникновения (в случае приобретения участков) экологической ответственности, которая связана с множеством организационных вопросов. Экологические, правовые и планировочные риски могут иметь существенные последствия, влияющие на эффективность проекта в целом.

Реальная ситуация в сфере привлечения инвестиций Беларуси является сложной (несмотря на общее понимание того, что без ширококомасштабных инвестиций Беларусь не выйдет на стадию устойчивого экономического роста). Возникает необходимость разработки и внедрения новых механизмов привлечения инвестиций (в том числе иностранных) одним из которых является концессионная деятельность.

#### **Использованные источники:**

1. О концессиях: Закон Респ. Беларусь от 12 июля 2013 № 63-З: в ред. от 19 июля 2013 № 2/2061: с измю и доп. от 1 ноября 2013 г./ КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.
2. Морозова, И. Договор концессии: на основе равноправного партнерства с государством /Морозова //Бюллетень норм.-прав. информ. – 2010. – С. 24.
3. Объекты для передачи в концессию [Электронный ресурс] / Национальный Интернет – портал Республики - Режим доступа: <http://www.belta.by/economics/view/minprirody-povtorno-objjavilo-konkursy-poperedache-v-kontsessiju-dvuh-neftjanyh-mestorozhdenij-206656-2016> – Дата доступа: 15.04.2017.

*Шавва А.И.  
студент  
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет  
имени академика И.Г. Петровского»*

*Shavva A.I.  
Student of the "Bryansk state University on named after academician I.  
G. Petrovsky"*

## КОДИРОВАНИЕ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ENCODING NUMERIC INFORMATION

Аннотация: В статье анализированы вопросы, касающиеся применения кодирования числовой информации.

Ключевые слова: Система счисления, разряды, цифры, числа.

Abstract: the article analyzed the issues relating to the use of encoding numeric information.

Key words: number System, digits, numbers, numbers.

При вводе различных данных описывающих количество принято использовать числа. Они представляются с помощью разных символов и составляют особые системы, которые принято называть системами счисления. Алфавит (азбука) этих систем включает в себя знаки (символы), называемые цифрами. К примеру, в десятичной системе числа можно записать с помощью десяти привычных нам символов от 0 до 9. Система счисления – это особая система записи чисел, использующая для ввода различные алфавиты, с разным количеством символов (цифр) [1]. Любые системы счисления подразделяются на группы: позиционные и непозиционные. В первом случае значение цифры будет зависеть от места расположения в числе, а во втором – нет. Римская система счисления. Одной из самых актуальных непозиционных систем счисления можно назвать римскую. В качестве цифр в ней представлены особые символы, каждому из которых присвоено своё обозначение: I - 1, V - 5, X - 10, L - 50, C - 100, D - 500, M - 1000. Значение цифр в данном случае не будет зависеть от их места в числе, другими словами значение не зависит от положения. К примеру, в записи XX символ X мы наблюдаем два раза и в обоих вариантах имеет одно и то же значение - 10, два числа по 10 будут равны 20. Значение числа в римской системе счисления можно рассматривать как сумму или разность цифр. Если цифра с меньшим значением стоит слева от той у которой значение превосходит её, то она будет вычитаться, а если она расположена справа – суммироваться. К примеру, наглядное представление десятичного числа 1997 в римской системе счисления можно записать как: MCMXCVII = 1000 + (1000 - 100) + (100 - 10) + 5 + 1 + 1. Позиционные системы счисления. Родоначальницей

позиционных систем счисления можно считать систему, придуманную в Древнем Вавилоне, причем вавилонская нумерация состояла из 60 символов. В XIX веке получила признание двенадцатеричная система. До сих пор мы упоминаем дюжину в разговоре. Самыми распространёнными в наши дни позиционными системами счисления можно считать десятичную, двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную. Любая из них имеет собственные алфавит и запись. Самая известная система счисления - десятичная, она имеет алфавит состоящий из 10 цифр от 0 до 9. Двоичная система состоит из нуля и единицы, восьмеричная – имеет в своём составе восемь знаков от 0 до 8, шестнадцатеричная - шестнадцать символов (использованы и буквы латинского алфавита) (табл. 1).

Таблица 1.[2].

Система счисления	Основание	Алфавит цифр
Десятичная	10	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Двоичная	2	0, 1
Восьмеричная	8	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Шестнадцатеричная	16	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A(10), B(11), C(12), D(13), E(14), F(15)

Десятичная система счисления. Рассмотрим в качестве примера десятичное число 777. Цифра 7 записывается три раза, и правая означает единицы, средняя – десятки, и левая -сотни. Место цифры называют её разрядом. Он становится больше начиная с левой позиции и двигаясь вправо. Двоичная система счисления. В двоичной системе счисления алфавит состоит из двух цифр: 0 и 1. Следовательно, числа в двоичной системе в развернутой форме записываются в виде суммы степеней основания 2 с коэффициентами, в качестве которых выступают цифры 0 или 1. Например, запись двоичного числа может быть представлена так:  $A_2 = 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 + 0 \times 2^{-1} + 1 \times 2^{-2}$ . Или:  $A_2 = 101,012$ . Позиционные системы счисления с произвольным основанием. Возможно использование множества позиционных систем счисления, основание которых равно или больше 2. В системах счисления с основанием  $q$  ( $q$ -ичная система счисления) числа в развернутой форме записываются в виде суммы степеней основания  $q$  с коэффициентами, в качестве которых выступают цифры 0, 1,  $q - 1$ :  $A_q = a_{n-1} \times q^{n-1} + a_{n-2} \times q^{n-2} + \dots + a_0 \times q^0 + a_{-1} \times q^{-1} + \dots + a_{-m} \times q^{-m}$  Коэффициенты  $a_i$  в этой записи являются цифрами числа, записанного в  $q$ -ичной системе счисления. Так, в восьмеричной системе основание равно восьми ( $q = 8$ ). Тогда записанное в свернутой форме восьмеричное число  $A_8 = 673,28$  в развернутой форме будет иметь вид:  $A_8 = 6 \times 8^2 + 7 \times 8^1 + 3 \times 8^0 + 2 \times 8^{-1}$ . В шестнадцатеричной системе основание равно шестнадцати ( $q = 16$ ), тогда записанное в свернутой форме шестнадцатеричное число  $A_{16} = 8A,F16$  в развернутой форме будет иметь вид:  $A_{16} = 8 \times 16^1 + A \times 16^0 + F \times 16^{-1}$ . Если выразить шестнадцатеричные

цифры через их десятичные значения (A=10, F=15), то запись числа примет вид:  $A16 = 8 \times 16^1 + 10 \times 16^0 + 15 \times 16^{-1}$ . [2]/

**Использованные источники:**

1. [www.nnre.ru](http://www.nnre.ru)- Электронная библиотека.
2. [www.computer-services.ru](http://www.computer-services.ru)- Электронный компьютер-сервис.

**УДК 336.71**

*Шамилова Э.Р.  
студент 3 курса  
факультет экономики и менеджмента  
Ашуркова Е.А.  
студент 3 курса  
факультет экономики и менеджмента  
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»  
Россия, г. Курск*

**АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ БАНКА И ОСНОВНЫЕ ПУТИ ЕЕ  
ПОВЫШЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ПАО СБЕРБАНК**

*Аннотация: прибыль занимает центральное звено в деятельности коммерческого банка. Полученная банком прибыль отражает всю эффективность его деятельности за определенный промежуток времени. Актуальность данной темы связана с тем, что существует необходимость анализа динамики чистой прибыли, а также прибыльности для выявления резервов роста конечного финансового результата.*

*Ключевые слова: коммерческий банк, прибыль, рентабельность.*

*Shamilov's E. R.  
student  
The 3rd course, faculty of Economics and management  
Of the "Kursk state University"  
Russia, Kursk  
Ashurkov E. A.  
student  
The 3rd course, faculty of Economics and management  
Of the "Kursk state University"  
Russia, Kursk*

**ANALYSIS OF THE BANK'S PROFIT AND BASIC WAYS OF ITS  
IMPROVEMENT ON THE EXAMPLE OF SBERBANK**

*Abstract: profit is a Central element in the activities of a commercial Bank. Received Bank profit reflects the efficiency of its activities for a certain period of time. The relevance of this topic is connected with the fact that there is a need of analysis of the dynamics of net profit and profitability for revealing of reserves of growth of final financial result.*

*Key words: commercial Bank, profit, profitability.*

Как уже отмечалось ранее, прибыль является конечным финансовым результатом банка, показателем эффективности его деятельности. Прибыль коммерческого банка – это финансовый результат деятельности банка, определяемый как разница между всеми доходами и расходами. В свою очередь, рентабельность банка – это показатель эффективности использования денежных средств или иных ресурсов банком [1]. Показателями прибыльности банка являются рентабельность собственного капитала (ROE) и рентабельность активов (ROA), прибыль на акцию и т.д.

Для того, чтобы оценить прибыль ПАО Сбербанк необходимо рассмотреть ее динамику, что представлено на рисунке 1 [3-5].

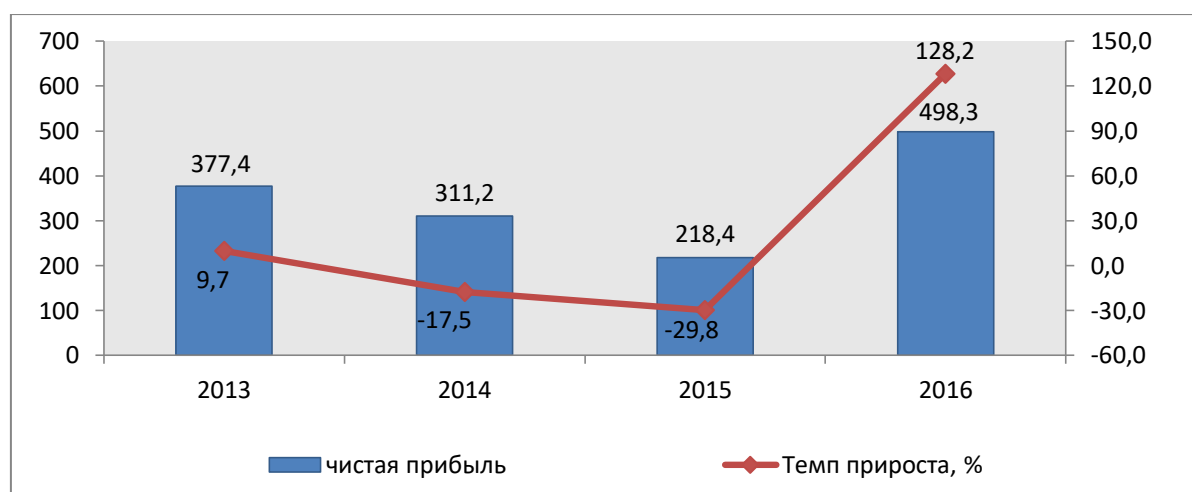


Рисунок 1. Динамика прибыли ПАО Сбербанк в 2013-2016 гг., в млрд руб.

На основании данного рисунка мы видим, что в 2016 году чистая прибыль Сбербанка выросла в 2,3 раза после двухлетнего спада. Следует отметить, что полученная прибыль Сбербанком в 2016 году является самой максимальной в истории банка.

Для того, чтобы дать оценку полученной прибыли банка рассчитывают относительные показатели прибыли. Такими показателями являются прибыльность активов (ROA), прибыльность собственного капитала (ROE), прибыли на одного сотрудника, прибыль на акцию и т.д. Данные показатели представлены в таблице 1 [2-5].

Таблица 1 – Показатели прибыльности ПАО Сбербанк в 2014-2016 гг.

Показатель	2014	2015	2016	Отклонение 2015/2014 гг.	Отклонение 2016/2015 гг.
прибыльность активов (ROA) ПАО Сбербанк	1,4	0,9	2,1	-0,5	1,2
рентабельность активов банковского сектора РФ	0,9	0,3	1,2	-0,6	0,9
рентабельность собственного капитала (ROE)	14,8	10,2	20,8	-4,6	10,6
рентабельность собственного капитала банковского сектора РФ	7,9	2,3	10,3	-5,6	8,0
прибыль на одного сотрудника, в тыс. руб.	842 482	591 195	1 348 916	-251 288	757 721
прибыль на акцию, в руб.	13,45	10,36	25,00	-3,1	14,6

На основании данной таблицы мы видим, что показатель ROA Сбербанка составил 2,1 руб. Данный показатель означает, что на один вложенный рубль в активы банк получил прибыль в размере 2,1 руб. Следует заметить, что данный показатель существенно выше среднего значения по РФ. Из этого следует, что Сбербанк в 2016 году эффективно использовал свои активы. Рентабельность собственного капитала банка по результатам 2016 года составила 20,8 руб. Это означает, что на один рубль денежных средств, вложенных в капитал, банк получил 20,8 руб. прибыли. Следует отметить, что банк эффективно использовал вложенные в капитал денежные средства, поскольку по результатам 2015 года данный показатель выше среднерыночного. Рассматривая следующий показатель нельзя не отметить его существенный прирост, особенно за последние два года прибыль на одного работника Сбербанка выросла на 60%. Также следует рассмотреть показатель прибыли на акцию, который за последние три года вырос на 86%. Данный рост преимущественно связан с увеличением прибыли банка.

Таким образом, на основании всего вышесказанного важно отметить, что деятельность Сбербанка в 2016 году была достаточно эффективна. Следует отметить, что у Сбербанка нет жестких обязательств, но он стремится платить акционерам 20% чистой прибыли, остальную прибыль банк направляет на развитие банковского бизнеса.

Для каждого банка является актуальным выявление резервов роста его прибыли. Не исключением является и Сбербанк. На сегодняшний момент Сбербанк имеет самую разветвленную сеть офисов, самый большой штат сотрудников, а, следовательно, и самые высокие операционные затраты. Одним из самых существенных резервов повышения прибыли для Сбербанка можно назвать снижение соотношения операционных расходов к

операционным доходам. Этого можно достичь при помощи:

Во-первых, развития IT-технологий, что на данный момент Сбербанк и осуществляет. Это повысит операционные расходы в краткосрочной перспективе, однако в долгосрочной плане такая политика снизит операционные расходы, поскольку развитие интернет-технологий, посредством которых банк взаимодействует с клиентом, избавит кредитную организацию от содержания операционных офисов и персонала.

Во-вторых, если невозможно достичь количественного сокращения структурных подразделений, штата сотрудников, то конечный финансовый результат можно нарастить посредством увеличения производительности труда. За 2016 год она составила 1 348 916 тыс. руб. на одного сотрудника. За последние три года производительность труда в банке выросла на 60%.

Важным источником повышения прибыли Сбербанка является снижение главной статьи его расходов – процентных расходов по депозитам, т.е. денежные средства клиентов банк должен получать при минимально-возможных ставках, а кредиты выдавать при максимально-возможных ставках. По результатам 2016 года процентные расходы банка снизились на 22,4% при этом рост процентных доходов увеличился на 4,5% за два последних года.

#### **Использованные источники:**

1. Бондарь А.П., Кондрашихин И.А. Основные пути повышения прибыли и рентабельности региональных банков на примере АО «Севостопольский морской банк» // *Science Time* – 2016. – № 2 (26). – с. 70-75.
2. Обзор банковского сектора Российской Федерации (интернет-версия) № 172 за февраль 2017 года [Электронный ресурс] Режим точки доступа: [http://www.cbr.ru/analytics/bank\\_system/obs\\_1702.pdf](http://www.cbr.ru/analytics/bank_system/obs_1702.pdf)
3. Официальный сайт ПАО Сбербанк // Акционерам и инвесторам // Показатели финансовой отчетности // Финансовая отчетность РСБУ // О результатах деятельности в 2014 году [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.sberbank.com/ru/investor-relations/reports-and-publications/ras>
4. Официальный сайт ПАО Сбербанк // Акционерам и инвесторам // Показатели финансовой отчетности // Финансовая отчетность РСБУ // О результатах деятельности в 2015 году [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.sberbank.com/ru/investor-relations/reports-and-publications/ras>
5. Официальный сайт ПАО Сбербанк // Акционерам и инвесторам // Показатели финансовой отчетности // Финансовая отчетность РСБУ // О результатах деятельности в 2016 году [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.sberbank.com/ru/investor-relations/reports-and-publications/ras>

УДК 31.748

*Шемякин И.А.  
студент 3 курса группы 14-СПО-ПКС-01  
специальность Программирование в компьютерных системах  
факультет среднего профессионального образования  
Павлова Г.Ю., кандидат культурологии  
доцент, преподаватель  
НАН ЧОУ ВО Академия маркетинга и  
социально-информационных технологий – (ИМСИТ)  
Россия, г. Краснодар*

*Shemyakin I.A.  
The third year student of the group 14-SPO-PKS-01 Specialty  
Programming in computer systems Faculty of Secondary Vocational Education  
of the National Academy of Sciences of the Russian Federation Academy of  
Marketing and Socio-Information Technologies - (IMSIT), Krasnodar  
Pavlova G.Y.  
Associate Professor, candidate of cultural studies Teacher NAN CHOU V  
Academy of Marketing and Socio-Information Technologies - (IMSIT)  
Krasnodar*

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ МОЛОДЕЖНОГО АЛКОГОЛИЗМА  
И ВЫЯВЛЕНИЕ ПУТЕЙ ЕГО РЕШЕНИЯ  
"RESEARCH OF THE PROBLEM OF YOUTH ALCOHOLISM AND  
IDENTIFICATION OF THE WAYS OF ITS SOLUTION"**

*Аннотация: Сегодня в России существует множество неразрешенных проблем. Наряду с такими проблемами как бедность, низкий уровень жизни населения, высокий уровень преступности, возросший процент инвалидизации, отмечается проблема алкоголизации нации, и, прежде всего, молодого поколения.*

*Ключевые слова: (например, Алкоголизм, Молодежь, Социальная группа, Причины алкоголизма, Способы решения и др.)*

*Abstract: Today in Russia there are many unresolved problems. Along with such problems as poverty, low living standards of the population, high crime rate, increased percentage of disability, there is a problem of alcoholization of the nation, and, first of all, of the younger generation.*

*Key words: (for example, Alcoholism, Youth, Social group, Causes of alcoholism, Methods of solution, etc.)*

**ВВЕДЕНИЕ**

Проблема молодежного алкоголизма в России, как и большинство социальных проблем, носит системный характер, затрагивающий все стороны жизни молодого человека, алкоголизм - проблема системная и многоуровневая решают ее медицинские, социальные работники, психологи, и т.д. Сегодня учёные определяют молодёжь как социально-



демографическую группу общества, именно по данным ученых приблизительно с 14 лет молодое лицо начинает осознавать собственные социальные права, место в обществе, свое назначение. До 18 лет практически завершается формирование основных психофизических особенностей человека, а до 24 прекращаются процессы роста человеческого организма, и формируется социальный статус лица, которое предусматривает, например, получения к этому возрасту образования и определенной профессии, прохождения обязательной военной службы и приобретения определенного трудового и жизненного опыта.

Молодость - период, когда каждый должен сам определить свой жизненный путь, который позволит максимально реализовать свои способности и дарования. Это период, сопряжённый с трудным процессом самопознания, обретения собственного Я. Человеку нужно определить границы своих реальных возможностей, понять, на что он способен, утвердить себя в обществе. С другой стороны, в это же время ему необходимо сформировать максимально достоверное представление об окружающем мире, систематизировать ценностные ориентации, политические, нравственные, эстетические воззрения. Жизнь ставит молодого человека перед необходимостью принятия ряда важнейших решений в условиях дефицита жизненного опыта. Из этого исходит одна из самых острых проблем современной молодежи является приверженность к злоупотреблению спиртными напитками. Особенно тревожит тот факт, что средний возраст приверженцев алкоголя постоянно снижается. Даже, несмотря на высокий уровень информированности и образованности большей части молодого поколения, распитие спиртных напитков все же является в молодежных кругах популярным времяпрепровождением. Употребление алкоголя молодежью - массовое явление, связанное с такими социальными категориями, как традиции и обычаи, с одной стороны, и общественное мнение и мода, с другой. Также потребление алкоголя связано с психологической особенностью личности, отношением к алкоголю как к «лекарству», согревающему напитку и т.п. К алкоголю часто прибегают, надеясь ощутить приятное настроение, снизить психическую напряженность, заглушить чувство усталости, моральной неудовлетворенности, уйти от реальности с ее нескончаемыми заботами и переживаниями. Одним кажется, что алкоголь помогает преодолеть психологический барьер, установить эмоциональные контакты, для других, особенно несовершеннолетних, он представляется средством самоутверждения, показателем «мужества», «взрослости». Алкоголизм - тяжелая хроническая болезнь, в большинстве случаев трудноизлечимая. Она развивается на основе регулярного и длительного употребления алкоголя и характеризуется особым патологическим состоянием организма: неудержимым влечением к спиртному, изменением степени его переносимости и деградацией личности. Таким образом, сегодня ни для кого

не секрет, что в нашей стране широко распространено употребление алкоголя в молодежной среде. Согласно статистическим данным, употребляют спиртные напитки 82% людей в возрасте 12-22 лет. Средний возраст, в котором молодежь приобщается к вредоносному зелью, составляет 10-12 лет. Часто это происходит под присмотром родителей на семейных праздниках, где алкогольные напитки наливают сами родители. Подростковый алкоголизм формируется в возрасте от 13 до 18 лет, именно в этот период у многих подростков развивается первая стадия заболевания.

Любая теория, какой бы она ни была четкой и понятной, не имеет смысла без практики. Ни одно великое открытие не являлось бы таковым, если бы не было исследовано практически. Поэтому, прежде чем говорить о существовании проблемы, необходимо исследовать данную проблему с точки зрения отношения к ней общественности. Таким образом, целью данного исследования является изучение мнения молодежи относительно употребления спиртных напитков. Исследование было проведено среди молодежи города Краснодара. Всего в ходе исследования было опрошено 39 респондентов, среди которых 55% - девушки, и 45% - юноши, студенты разных ВУЗов. Анализируя результаты исследования, можно сделать вывод, что большинство молодых людей подвержены такой вредной привычке как пристрастие к алкоголю: 93% юношей и 86% девушек. Основной целью потребления спиртных напитков является повышение настроения - так ответили 50% опрошиваемых. Среди девушек более популярна такая причина, как снятие стресса - 53%. Согласно опросу можно констатировать тот факт, что отказаться от предложения выпить уже не могут 20% юношей и 6,7% девушек. При этом в ходе анкетирования не уточнялось, происходит это вследствие нежелания «обидеть» предлагающего, или же спиртное превратилось в необходимость, от употребления которой никогда не отказываются. Степень зависимости от алкоголя показана следующими показателями:

- ежедневно употребляют спиртные напитки 13,7% юношей и 7,9% девушек;
- не более трёх раз в неделю - 67% юношей и 46% девушек;
- не более трёх раз в месяц - 33% юношей и 52% девушек.

Как и предполагалось, большинство респондентов знают о вреде алкоголя для здоровья. - 96,6%. Однако, на вопрос, считаете ли вы, что выпиваемые вами спиртные напитки приносят вред вашему здоровью, утвердительно ответили только 36,6% респондентов. Это (в сравнении с частотой употребления ими спиртного), заставляет сделать вывод, что они необъективно оценивают отрицательный эффект алкоголя, или просто не хотят этого делать. Вопрос об отношении к алкогольному опьянению был переходным и рассчитан на чисто субъективный ответ: состояние алкогольного опьянения нравится 73,3% юношей и 53% девушек. Одним из основных вопросов анкеты можно считать следующий: «Какие чувства

вызывает у вас человек, отказывающийся от спиртного во время застолья?» Удивление - 30% (следовательно, 30% молодежи не представляют себе праздник без горячительных напитков, поскольку человек, отказавшийся от спиртного во время застолья, вызывает недоумение). Недовольство - 6,6% (причем все - девушки). Отсюда можно сделать вывод, что зачастую человек не отказывается выпить только ради того, чтобы не вызвать недовольство компании, так называемых «друзей»).

Популярным ответом в графе «ваш вариант» было «уважение» - 10%, «никаких, это его дело» - 10%. Большой интерес вызывал вопрос о том, во сколько лет респондент впервые попробовал алкогольный напиток. Как показало исследование, большинство молодых людей впервые попробовали алкоголь в 12-16 лет (ближе к 16 годам) - 73,3%. В заключение необходимо сделать несколько выводов по выполненной работе. Проблема алкоголизма в настоящее время представляет собой разветвленный комплекс социальных патологий, влияющих на нормальное функционирование общества. Проблема стара, как мир, но актуальна, как никогда. Сегодня проблема алкоголизма является нерешенной как в мире, так и в России. Сейчас в России насчитывается более 2 миллионов граждан, страдающих алкоголизмом, что выводит данную проблему из числа частных, локальных в область государственных проблем.

Также было исследовано мнение молодежи относительно употребления алкоголя. Как показало проведенное исследование, мнение молодежи к спиртным напиткам носит вполне положительный характер, что по своей сути является предпосылкой деградации молодого поколения российского общества.

#### **Использованные источники:**

1. Георгиевская Ю.В. Молодежь как объект социального воздействия: некоторые факторы, формирующие девиантное поведение в молодежной среде // Гуманитарные исследования. - 2005; 2 Никольский Д. Социология молодежи. - М.: Феникс, 2008; 3 Лапко А.Н. Наркомания как социальное явление // Закон и право. - 2007; 4 Халтурина Д.А. Алкоголь и наркомания как фактор демографического кризиса // СОЦИС. - 2008.

*Шкапенко А.А.  
студент 1 курса  
Институт управления  
Маслакова Л. Ф.  
старший преподаватель  
кафедра «Общей математики»  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет  
Россия, г. Белгород*

**МАТЕМАТИКА – ЭТО ИНТЕРЕСНО И ПОЛЕЗНО!**

Аннотация:

В статье приведены примеры применения математики в жизни, определение золотого сечения, а так же роль математики в развитии человека.

Ключевые слова: Математика, золотое сечение, развитие, геометрия.

*Shkapenko A.A.  
Student  
1st year, Institute of management  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod  
Maslakova L. F.  
senior teacher of the Department of General Mathematics  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

**«MATH IS INTERESTING AND USEFUL!»**

*Abstract:*

The article gives example of the application of mathematics in life, the definition of the golden section, as well as the role of mathematics in human development

*Key words: Mathematics, golden section, development, geometry*

«Математика»...как много в этом слове приятного и интересного для одних и как много страха и ужаса для других. Для одних математика это смысл жизни, для других это пара или урок, на которую идут из-под палки, а иногда, и со страхом. О чем будет сегодня моя статья? Статья будет для тех, кому этот предмет кажется страшным и сложным, а так же тем, кому математика кажется интересной и он/она обладают определенными знаниями по данной дисциплине. Тем, кому математика кажется трудной я попытаюсь преподнести интересные факты и применение её в жизни так, чтобы заинтересовать. Те же, кто уже имеет определенные познания, возможно, подчерпнут что-то новое из данного материала и тем самым расширят свой кругозор. Ну что ж, слова — это хорошо, но надо

действовать! Итак, приступим!

Что Вы знаете о математике? Ничего? Все? Что-то? Правильным для любого человека будет последний ответ, все мы знаем что-то, а так же чего-то не знаем. И самый закоренелый двоечник, и профессор МГУ что-то знают, а чего-то не знают, другое дело что соотношение этого «что-то» у них кардинально разное.

Математика – это фундаментальная наука, методы, закономерности и теории которой применяются в других, необходимых для существования человека науках. Само собой, существование человека в данном контексте имеет смысл существования человека на той стадии развития, на которой он находится на сей день. Математика применяется в таких науках как физика, химия, биология, геодезия, экономика и многих других. Каждый день, мы, не замечая того пользуемся определенными математическими закономерностями или правилами, вот вам пример нескольких из них: мы считаем деньги используя математические правила сложения и вычитания, красный и зеленый свет светофора имеют строго определенное время свечения, контролируемое программой, в которой заложены математические алгоритмы. Математика окружает нас всюду, стоит только приглядеться.

«Математика развивает человека, помогает ему найти себя в обществе»... что-то в таком смысле мы слышим от наших родителей и преподавателей и многие считают что они неправы, например как математика и «складывание непонятных букв с непонятными цифрами» может мне помочь в жизни? Давайте же не будем абстрактными, а приведем конкретный пример того, на что влияет математика при развитии человека:

- **Умение обобщать.** Рассматривать частное событие в качестве проявления общего порядка. Умение находить роль частного в общем.
- **Способность к анализу** сложных жизненных ситуаций, возможность принимать правильное решение проблем и определяться в условиях трудного выбора.
  - **Умение находить закономерности.**
  - **Умение логически мыслить и рассуждать,** грамотно и четко формулировать мысли, делать верные логические выводы.
  - **Способность быстро соображать** и принимать решения.
  - **Навык планирования наперед,** способность удерживать в голове несколько последовательных шагов.
  - **Навыки концептуального и абстрактного мышления:** умение последовательно и логично выстраивать сложные концепции или операции и удерживать их в уме.

### Для чего математика гуманитариям?

Что непременно пригодится вам, даже если вы собираетесь преуспеть на почве какой-нибудь гуманитарной дисциплины, так как логика, навыки системного мышления и умение формулировать сложные теории очень нужны и там. Без этого это станет не наукой, а словоблудием.

Уже известно, что многие успешные адвокаты и прокуроры, получив юридическое образование, получают еще и физико-математическое, что позволяет им выстраивать четкую цепь последовательностей, быстро отыскивать необходимую и существенную информацию в море бесполезной и ненужной.

Многие говорят: «Ты можешь решать математику – тебе это дано природой, а я нет» и это лишь одна из попыток оправдать их нежелание учить эту самую математику. Никто не рождается со знаниями по математике, просто кто-то в процессе обучения тратит на это время и силы, что впоследствии, безусловно, принесет свои плоды, а кто-то считает, что ему это не пригодится.

### **Распространенные геометрические формы**

Люди впервые заинтересовались геометрическими формами, наблюдая за природой. Люди – творческие создания: большая часть окружающих нас объектов приняла геометрические очертания, которые из которых не существуют в природе. Геометрия присутствует практически во всех сферах нашей жизни: нас окружают круглые, квадратные, прямоугольные, треугольные, сферические, кубические, цилиндрические, конические и другие объекты. Обычно мы не задумываемся о том, почему объекты имеют ту или иную форму, а ее выбор далеко не случаен. Одна из самых распространенных форм – это окружность и то, что ею ограничено, то есть круг. Вы, наверное, не задумывались, почему трубы – круглые в сечении. Одна из причин в том, что окружность – это замкнутая дуга с постоянной шириной. По этой причине, например, люки не проваливаются вниз, что приводило бы к несчастным случаям, а будь они квадратными и прямоугольными, это стало бы неизбежным. Еще одно свойство окружности: из всех замкнутых кривых заданной длины круг покрывает наибольшую площадь. Это объясняет тот факт, что природа часто использует круг и его объемный эквивалент – сферу. Природа всегда останавливает выбор на самых стабильных формах, минимально расходуя энергию. Сфера полностью отвечает требованиям, поскольку она обладает максимальным внутренним объемом на единицу поверхности. Это одна из причин, по которой большая часть резервуаров имеет сферическую форму, а консервные банки, термосы и бутылки напоминают цилиндры. Человек попытался совместить минимальную внешнюю поверхность и материалозатраты с максимальным внутренним объемом. Небесные тела большой массы, такие как звезды, планеты и спутники тоже сферической формы. Сила притяжения толкает каждый атом к центру тела. Со временем оно приобретает сферическую форму, потому что именно в ней достигается максимальная концентрация массы при минимальной площади внешней поверхности.

### **Золотое сечение**

Среди нас живет загадочное число. И хотя оно незнакомо большей

части людей, его влияние на нашу жизнь можно увидеть во многих окружающих нас формах. Золотое сечение, или соотношение, присутствует повсюду, даже в самых необычных местах. Хотя эта последовательность чисел не несет для нас никакого особенного смысла, золотое число, обозначаемое греческой буквой  $\phi$  (фи), тысячелетиями завораживало художников и математиков. Математики древности и средневековья называли золотым сечением деление отрезка, при котором длина всего отрезка так относится к длине его большей части, как длина большей части к меньшей. Это отношение приближенно равно 0,618. Почему некоторые формы и объекты кажутся нам более гармоничными и привлекательными, чем другие?

Ответ часто связывают с золотым сечением, которое еще называют золотым числом, божественной пропорцией, золотой пропорцией или идеальной пропорцией.

Число фи тесно связано с последовательностью Фибоначчи, в которой каждое следующее число равно сумме двух предыдущих (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, ...). Эта последовательность обладает потрясающими свойствами. Одно из них состоит в том, что при делении каждого ее члена на предыдущий результат всегда будет представлять собой бесконечное десятичное число, которое мистическим образом приближается к числу фи.

### **Золотое сечение в искусстве**

С древних времен художники знали, что золотое сечение – это самое гармоничное и приятное глазу соотношение. Таким образом, не случайно пирамида Хеопса, построенная не менее 46 веков назад, состоит из необыкновенных соотношений, некоторые из которых связаны с числом фи. Например, отношение высоты треугольной стороны к половине ее основания – не что иное, как золотое число. И если этого мало, отношение общей площади к внутренней тоже равно золотому числу. Наконец, если бы мы разделили общую площадь четырех треугольных граней пирамиды на площадь ее основания, то получили бы 1,618, т.е. снова золотое число.

Греки тоже знали о золотом числе и использовали его в храмах и скульптурах. Вообще, число фи названо так в честь знаменитого греческого скульптора Фидия. Позже многие художники, архитекторы и скульпторы, такие как Леонардо да Винчи, Микеланджело, Дюрер, Сера и Дали, применяли число фи в своих работах. Знаменитый архитектор Ле Корбюзье очень любил золотое число. Он постоянно использовал его, и не только в зданиях, но и в некоторых других своих проектах. В других видах искусства, таких как поэзия, музыка и даже кино, золотое число считается олицетворением внутренней гармонии, устанавливающим ритм и соотношение между частями в произведениях.

Даже частота музыкальных нот – популярное до, ре, ми, фа, соль, ля, си, до – в основе своей имеет золотое число. Легендарные скрипки Страдивари – самые ценные музыкальные инструменты в истории, были

созданы с использованием золотой пропорции. Этому они обязаны необыкновенными акустическими свойствами.

Золотое число присутствует в пятиконечной звезде. Сегодня многие компании используют принцип золотого сечения в логотипах, упаковке и продуктах, чтобы сделать их более привлекательными. Золотое число и последовательность Фибоначчи присутствует во множестве объектов: в форме некоторых книг, кредитных карт и удостоверений личности в разных странах.

### **Золотое число в природе**

Если и есть королевство числа фи, то это без сомнения сама природа. Здесь золотое число присутствует повсюду и управляет множеством процессов. Можно подумать, что подсолнухи – гении во многих отношениях, ведь их бесчисленные семена расположены таким образом, чтобы максимально использовать предоставленную им площадь, не теряя ни миллиметра. Это происходит благодаря тому, что они выложены в виде двух пересекающихся спиралей справа налево и наоборот. У небольших соцветий в спирали по 34 и 55 семян, у крупных – по 55 и 89. Думаете, эти комбинации случайно совпадают с числами в последовательности Фибоначчи? Нечто похожее происходит с ячейками в ананасах. У них 8 правосторонних спиралей, 13 левосторонних и 21 вертикальная. Снова последовательность Фибоначчи. Количество лепестков во многих соцветиях совпадает с числами из этой последовательности. Ветви и листья растений расположены в таком порядке, чтобы получать максимум света. Листья распределены по ветвям в последовательности, основанной на золотом числе. Благодаря этому они не мешают друг другу. Золотое число влияет на рост раковин, таких как кораблики, их спиральная форма базируется на числе фи. Еще оно управляет ростом рогов некоторых жвачных животных.

Тропические циклоны и спиральные галактики, паутина, траектория, по которой хищные птицы пикируют на добычу, язык бабочки, хвосты некоторых обезьян – все это испытало на себе влияние спиралей и золотого числа. В человеческом теле тоже присутствует эта волшебная пропорция. Форма уха представляет собой логарифмическую спираль, а отношение роста к расстоянию от пупка до земли удивительно близко к золотому числу. В наших руках соотношение между фалангами пальцев тоже подчиняется золотому числу. И как будто этого мало. Если разделить длину предплечья на длину ладони, то получится, угадайте, что? Вездесущее золотое число. Подытожив, хотелось бы отметить, что для того чтобы описать все, где и каким образом применяется математика, не хватит не то что одной статьи, а даже целой книги. Область применения математики практически безгранична, можно даже чуточку преувеличить и сказать, что математика правит миром!

Учите математику, развивайтесь, узнавайте что-то новое каждый день!  
Развиваться это интересно!



### **Использованные источники:**

1. «Геометрия в нашей жизни» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://interesnik.com/geometriya-v-nashej-zhizni/> , дата обращения: 29.05.17
2. «Зачем нужна математика» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://nperov.ru/razum/zachem-nuzhna-matematika/> , дата обращения: 29.05.17

**УДК 336.58**

*Шкарупа Е. А., к.э.н.  
доцент*

*кафедра теории финансов, кредита и налогообложения  
институт мировой экономики и финансов*

*Киселев В.О.*

*магистрант 2 курса*

*кафедра теории финансов, кредита и налогообложения  
Волгоградский государственный университет*

*Россия, г. Волгоград*

### **ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД ФИНАНСИРОВАНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ**

**Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению особенностей финансирования реализации молодежной политики на основе программно-целевой подхода. Возможными направлениями совершенствования финансирования молодежной политики могли бы стать: развитие государственно-частного партнерства при реализации молодежных проектов, софинансирование регионами при участии молодежи в федеральных проектах и программах, развитие молодежного фандрайзинга, льготное кредитование молодежного предпринимательства, повышение грантовой поддержки реализации молодежной политики, субсидии.

**Ключевые слова:** государство, молодежная политика, молодежные проекты, программно-целевой подход, финансирование реализации молодежной политики.

*Shkarupa E. A., Candidate of Economic Sciences, associate professor  
departments of the theory of finance, credit and taxation*

*Volgograd state university*

*institute of "World economy and finance"*

*Volgograd State university*

*Kiselyov V. O., undergraduate 2 rates*

*Volgograd State university*

*institute of "World economy and finance"*

*Russia, Volgograd*

### **PROGRAM AND TARGET APPROACH OF FINANCING OF REALIZATION OF YOUTH POLICY**

**Abstract.** Article is devoted to consideration of features of financing of

*realization of youth policy on the basis of program and target a campaign. The directions of improvement of financing of youth policy could become possible: development of public-private partnership at implementation of youth projects, joint financing by regions with the participation of youth in federal projects and programs, development of youth fundraising, preferential financing of youth business, increase in grant support of realization of youth policy, a subsidy*

**Keywords:** *state, youth policy, youth projects, program and target approach, financing of realization of youth policy.*

В соответствии с «федеральными нормативно-правовыми актами, полномочиями по реализации государственной молодежной политики наделено Министерство образования и науки Российской Федерации.

В ведении этого Министерства находится Федеральное агентство по делам молодежи, на которое возложена функция по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере государственной молодежной политики.

Для реализации молодежной политики в структуре Федерального агентства по делам молодежи создано три федеральных государственных бюджетных учреждения:

➤ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский центр гражданского и патриотического воспитания детей и молодежи»;

➤ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский центр содействия молодежному предпринимательству»;

➤ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Международный молодежный центр».

На уровне субъектов Российской Федерации созданы «государственные органы по делам молодежи, которые осуществляют исполнительно-распорядительные функции, одновременно выступая основными координирующими органами в сфере реализации региональной молодежной политики.

Инфраструктура региональной государственной молодежной политики, представляя собой систему обеспечения работы с молодежью, складывается в виде сети государственных и муниципальных учреждений, которые предоставляют услуги различным группам и категориям юношей и девушек по всему спектру вопросов их функционирования в современном обществе.

Финансовое обеспечение является доминирующим компонентом реализации молодежной политики. Источниками финансирования реализации молодежной политики являются: средства федерального, региональных и муниципальных бюджетов, привлеченные средства из внебюджетных источников.

Программно-целевые методы финансовой поддержки молодежной

политики, реализуемые через государственные программы федерального и регионального уровней, играют заметную роль в создании условий для развития молодежной политики. Финансирование осуществляется из федерального бюджета Российской Федерации.

Основной задачей целевых программ является концентрация финансовых ресурсов на наиболее приоритетных направлениях. Являясь эффективным инструментом государственного регулирования, они оказывают непосредственное влияние на развитие молодежи



Рисунок 1 – Финансовый механизм реализации молодежной политики  
Источник: составлено автором

Основными этапами программно-целевых методов являются: формулировка цели программы; декомпозиция (расчленение) цели на отдельные задачи и мероприятия – формирование дерева целей и задач и

оценка его элементов; обоснование альтернативных направлений (средств) достижения целей программы; оптимизация распределения ресурсов между отдельными ветвями дерева целей и темпов финансирования; изменение приоритетности отдельных целей программы или средств их достижения; адаптация целевой части программы к изменяющимся внешним условиям.

Главным преимуществом целевых программ является то, что они имеют четкую структуру (общие цели и задачи, строгие временные рамки, заранее определены исполнители), сбалансированы в финансовом отношении

Подпрограмма - это набор методов государственного регулирования сектора. Для каждой подпрограммы прописываются цели и индикаторы их достижения, механизмы государственного воздействия и объемы финансирования за счет федерального бюджета на все годы действия программы.

Проекты, приоритетно направленные на развитие молодежи, составляют значительную (более 50%) часть проектов, поддерживаемых в соответствии с распоряжением президента РФ от 17 января 2014 г. «Об обеспечении в 2014 году государственной поддержки некоммерческих неправительственных организаций, участвующих в развитии институтов гражданского общества, реализующих социально значимые проекты и проекты в сфере защиты прав и свобод человека и гражданина».

Косвенно к вопросам молодежной политики относится реализация ФЦП «Жилище», включающей предоставление субсидий для приобретения жилья молодым семьям и некоторым категориям молодых ученых.

Расходы, прямо или косвенно направленные на развитие молодежи, содержатся по существу во всех ныне реализуемых государственных программах (прежде всего, еще раз отметим, в программе «Развитие образования»).

Однако в таковых практически нет мероприятий, связанных с предоставлением субсидий на проекты государственных и общественных организаций в области просветительства и образовательных технологий, направленных на развитие и консолидацию российской молодежи как носителя потенциала инновационного развития страны, обладающего высоким уровнем патриотизма.

Новые подходы к реализации государственной молодежной политики потребуют консолидации усилий различных госпрограмм и деятельности других инструментов инвестиций бюджетных средств, а также, возможно, дополнительных усилий, обеспечивающих необходимый рост человеческого потенциала молодежи

В настоящее время расходы на реализацию молодежной политики осуществляются непосредственно из федерального в рамках подпрограммы 4 «Развитие дополнительного образования детей и реализация мероприятий молодежной политики» государственной программы «Развитие

образования» на 2013–2020 гг.

Однако в рамках госпрограммы (подпрограммы и ФЦП) поддерживаются различные мероприятия, также направленные на развитие молодежи, но формально не связанные с реализацией ГМП76.

Общероссийская общественная организация «Российский Союз Молодежи» (РСМ) – одно из «самых массовых, негосударственных, некоммерческих, неполитических молодежных объединений России». \Главная цель – «помочь молодому человеку найти свое место в жизни, самореализоваться и продвинуться по карьерной лестнице».77

Российским Союзом Молодежи реализуется 4 федеральных проекта и 7 центральных программ для школьников, студентов и работающей молодежи. \Это «образовательные и развивающие программы, проекты в сфере профориентации, занятости и международного молодежного сотрудничества, патриотического и гражданского воспитания, культуры, досуга и спорта»78(таблицы 1,2).

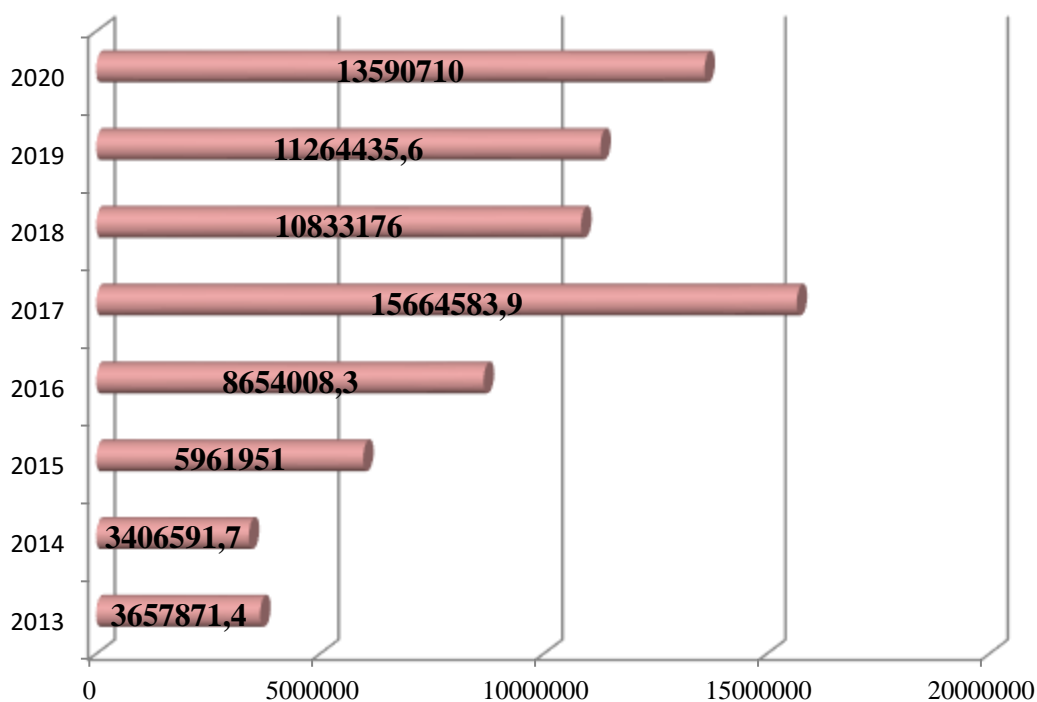


Рисунок 2 - Объемы бюджетных ассигнований подпрограммы «Развитие дополнительного образования детей и реализация мероприятий молодежной политики» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы

Источник: составлено автором по: Об утверждении государственной

<sup>76</sup> Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы: Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 295 // Собрание законодательства Российской Федерации от 28 апреля 2014 г. № 17 ст. 2058

<sup>77</sup> Официальный сайт Российский союз молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www.ruu.ru/](http://www.ruu.ru/)

<sup>78</sup> Официальный сайт Российский союз молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www.ruu.ru/](http://www.ruu.ru/)

программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы: Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 295 // Собрание законодательства Российской Федерации от 28 апреля 2014 г. № 17 ст. 2058

Ежегодно около 4 миллионов молодых людей участвуют в программах и проектах РСМ. Региональные организации и Общественные представительства ЦК РСМ работают в 77 субъектах РФ, в том числе, в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе

Организации РСМ создаются в вузах, училищах, лицеях, школах, на предприятиях. В состав РСМ входят: Ассоциация студентов и студенческих объединений (АСО России) и Ассоциация учащейся молодежи РСМ «Содружество» (АУМ).

Таблица 1 - Федеральные проекты, реализуемые Российским Союзом молодежи

Название проекта	Цель	Финансовое обеспечение
«Студент года» на 2017 год	выявление, поддержка и признание заслуг обучающихся профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования Российской Федерации, имеющих особые достижения в области науки, творчества, спорта, журналистики, молодежной политики, студенческого лидерства и общественной деятельности.	собственные и привлеченные средства
Молодежный клуб привилегий Российского Союза Молодежи	популяризация внутреннего туризма в России среди молодежи, усиление связи и взаимодействия между молодежью в разных регионах РФ путем создания единой информационной и дисконтной системы	собственные и привлеченные средства
«Мы вместе!»	развитие межкультурного взаимодействия в молодежной среде, популяризация межкультурного мира и согласия	собственные и привлеченные средства
Арт-Профи Форум	направлена на повышение престижа рабочих профессий и специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях, интеграцию достижений обучающихся в социальное развитие страны, привлечение внимания органов исполнительной власти, общественных молодежных организаций	внебюджетные средства, привлеченные на реализацию Программы в соответствии с законодательством Российской Федерации

	и объединений к проблемам данной категории молодежи	
--	---	--

Источник: составлено автором по материалам Официального сайта Российский союз молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ruu.ru/>

Таблица 2 - Центральные программы для школьников, студентов и работающей молодежи, реализуемые Российским Союзом молодежи

Название программы	Цель	Финансовое обеспечение
«Программа патриотического воспитания молодежи «Патриот и гражданин»	содействие патриотическому воспитанию молодых граждан Российской Федерации	собственные и привлеченные средства
Ученическое самоуправление	реализация права обучающихся на участие в управлении образовательной организацией, развитие лидерских качеств и социальной активности детей	бюджетные и внебюджетные средства, привлеченные на реализацию Программы в соответствии с законодательством Российской Федерации.
Российская студенческая весна	сохранение и преумножение нравственных и культурных достижений студенческой молодежи	собственные и привлеченные средства федерального, региональных и муниципальных бюджетов, средства образовательных организаций высшего образования и профессиональных образовательных организаций
Международное молодежное сотрудничество	содействие устойчивому и поступательному развитию дружественных отношений стран путем развития международного молодежного сотрудничества и обмена опытом в таких сферах, как культурное взаимодействие, молодежное предпринимательство, наука и инновации, образование, туризм, спорт, журналистика и общественная дипломатия; - позиционирование РСМ как ведущей молодежной организации России,	собственные и привлеченные средства

	развивающей международное молодежное сотрудничество на пространстве стран БРИКС, СНГ и ШОС	
Корпус общественных наблюдателей	Формирование активной социальной и гражданской позиции молодежи через участие в мониторинге различных направлений в сфере образования	собственные и привлеченные средств
Команда РСМ	создание системы отбора, подготовки и продвижения социально активных молодых людей через организационную структуру Российского Союза Молодежи для дальнейшей работы в Российском Союзе Молодежи, сфере государственного управления и бизнеса	собственные и привлеченные средств
Всероссийская Юниор-Лига КВН	создание условий для раскрытия творческого, личностного, интеллектуального потенциала учащейся молодежи	взносы участников мероприятий, целевые средств, пожертвования, грантовые средства, иные средства, привлечённые на реализацию Программы в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации

Источник: составлено автором по материалам Официального сайта Российский союз молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ruu.ru/>

Программа патриотического воспитания молодежи «Патриот и гражданин» направлена на содействие патриотическому воспитанию молодых граждан Российской Федерации.

В число основных задач, которые решает программа, входит популяризация государственных символов Российской Федерации в молодежной среде; формирование уважительного отношения к паспорту гражданина Российской Федерации; совершенствование правового воспитания детей и подростков в общеобразовательных организациях, детских и молодежных общественных объединениях; формирование гражданской культуры и самосознания подростков; сохранение исторического наследия и исторической памяти в детско-подростковой и молодежной среде; подготовка молодых людей к сознательному и добровольному служению Отечеству; профилактика правонарушений и асоциального поведения в детско-подростковой и молодежной среде; интеграция технологий патриотического воспитания во все программы, проекты и мероприятия Российского Союза Молодежи; «содействие



реализации государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» на 2016-2020 гг.»).

Участниками программы являются обучающиеся общеобразовательных организаций общего образования, студенты профессиональных образовательных организаций, студенты организаций высшего образования, работающая молодежь, а также педагоги, лидеры общественных объединений и специалисты по патриотическому воспитанию.

На уровне субъекта Российской Федерации может быть принято решение об участии в программе на региональном уровне других категорий молодежи (без наделения их правом участия в общероссийских этапах программы).

Партнерами мероприятий программы выступают федеральные органы государственной власти: Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство обороны Российской Федерации, Общероссийская общественно-государственная организация «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России»

*Военно-патриотическое воспитание детей и молодежи, развитие практики шефства воинских частей над образовательными организациями* реализуется в рамках Государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 - 2020 годы».

Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 - 2020 годы» подготовлена на «основе накопленных за последние десятилетия знаний, опыта и традиций патриотического воспитания граждан с учетом важности обеспечения российской гражданской идентичности, непрерывности воспитательного процесса, направленного на формирование российского патриотического сознания в сложных условиях экономического и геополитического соперничества»<sup>79</sup>.

Патриотическое воспитание представляет собой «систематическую и целенаправленную деятельность органов государственной власти, институтов гражданского общества и семьи по формированию у граждан высокого патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины»

По данным мониторинга, «доля молодых граждан, участвующих в мероприятиях по патриотическому воспитанию, проводимых в рамках реализации региональных программ по патриотическому воспитанию или допризывной подготовки молодежи, составляет в среднем 21,6 процента

---

<sup>79</sup> О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы»: Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2015 г. № 1493 // Собрание законодательства Российской Федерации от 11 января 2016 г. № 2 (часть I) ст. 368

общего количества молодых граждан в стране».

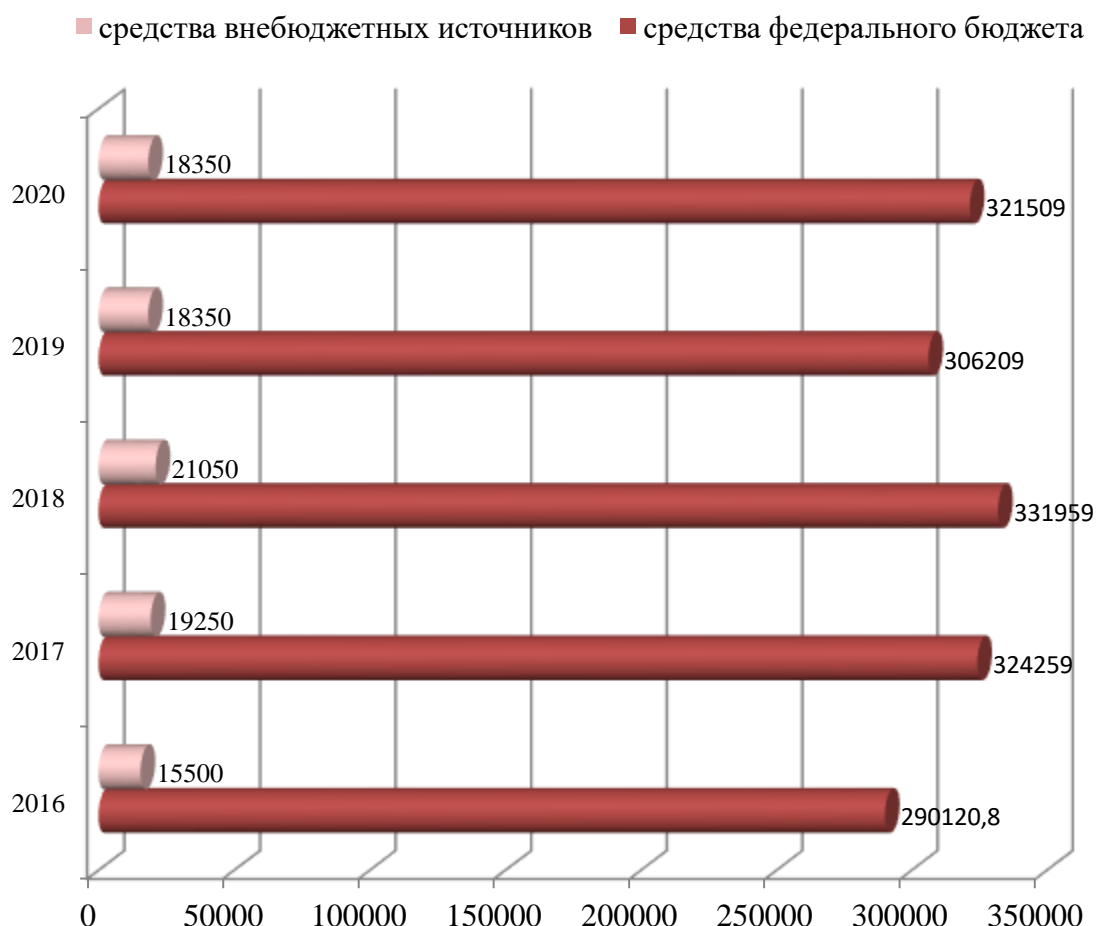


Рисунок 3 - Финансовое обеспечение государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 - 2020 годы», тыс.руб.

Источник: составлено автором: Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы: Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 295 // Собрание законодательства Российской Федерации от 28 апреля 2014 г. № 17 ст. 2058; Федеральное агентство молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. fadm.gov.ru/activity/statistic](http://www.fadm.gov.ru/activity/statistic)

Федеральным агентством по делам молодежи ежегодно проводятся грантовые конкурсы:

1. Всероссийский конкурс молодежных проектов;
2. Конкурс молодежных проектов Всекавказского молодежного форума «Машук»<sup>80</sup>.

<sup>80</sup> Федеральное агентство молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. fadm.gov.ru/activity/statistic](http://www.fadm.gov.ru/activity/statistic)

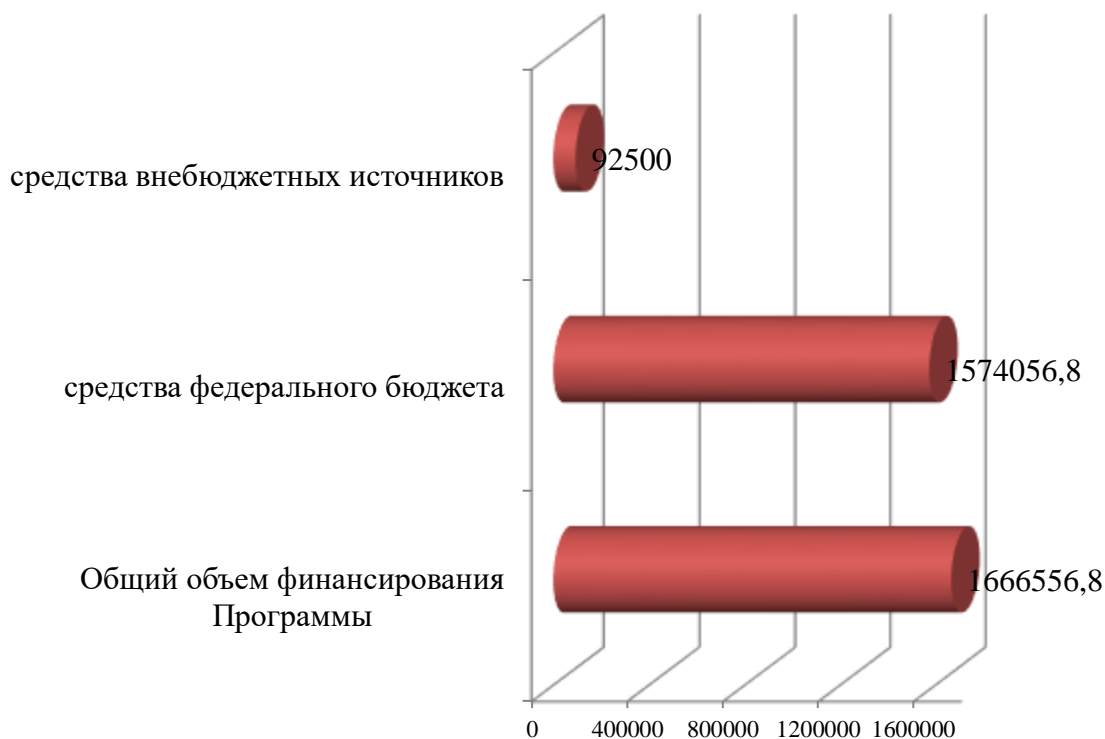


Рисунок 4 - Общий объем финансирования Программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 - 2020 годы», тыс.руб.

Источник: составлено автором: Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы: Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 295 // Собрание законодательства Российской Федерации от 28 апреля 2014 г. № 17 ст. 2058

В рамках Программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 - 2020 годы» реализуется компонент Военно-патриотическое воспитание детей и молодежи, развитие практики шефства воинских частей над образовательными организациями. Самые масштабные мероприятия с точки зрения финансирования за счет федерального бюджета представлены на рисунках 5,6,7.

Цели. Повышение конкурентоспособности российской молодежи посредством увеличения числа молодых людей, обладающих набором важнейших компетенций: способностью генерировать инновации, наличием предпринимательских навыков, осознанным и ответственным социальным поведением, активным гражданским участием в общественной жизни, умением управлять проектами.



Рисунок 5 - Объемы финансирования мероприятия «Организация и проведение военно-исторических туристских маршрутов для детей и юношества по местам боевой славы защитников Отечества», тыс.руб.

Источник: составлено автором по: Федеральное агентство молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www.fadm.gov.ru/activity/statistic](http://www.fadm.gov.ru/activity/statistic) ; Официальный сайт Российский союз молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. ruu.ru/](http://www.ruu.ru/); О «государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы»: Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2015 г. № 1493 // Собрание законодательства Российской Федерации от 11 января 2016 г. № 2 (часть I) ст. 368

Задачи. Конкурсный отбор лучших проектов в сфере политики, экономики, науки и инноваций, гражданских инициатив, искусства и творчества, направленных на вовлечение молодых людей в социальную практику и информирование молодых людей о возможностях саморазвития

В 2017 году Росмолодежью организован конкурсный отбор экспертов молодежных проектов грантовых конкурсов. Данный подход призван повысить прозрачность отбора проектов на грантовом конкурсе и привлечь к экспертизе новых специалистов.

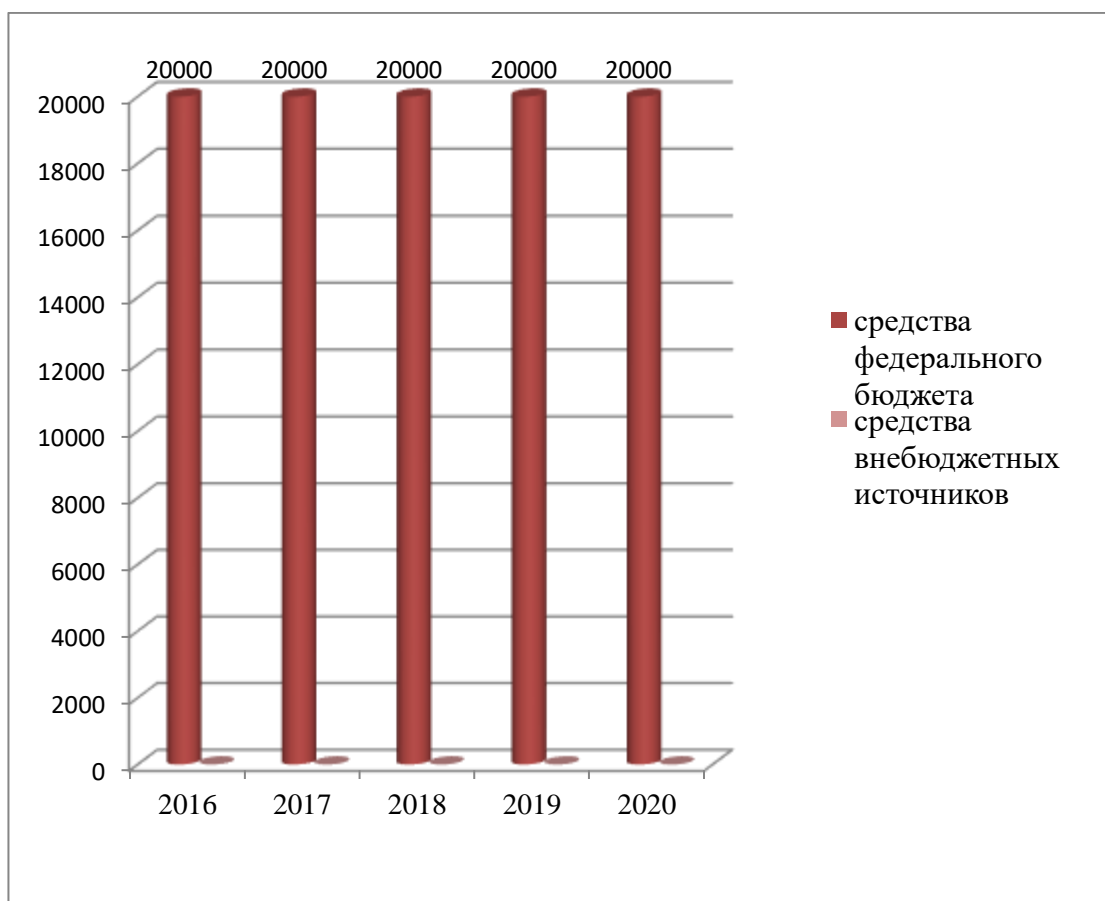


Рисунок 6 - Объемы финансирования мероприятия «Предоставление на конкурсной основе поддержки молодежным общественным организациям, занимающимся военно-исторической реконструкцией», тыс.руб.

Источник: составлено автором по: Федеральное агентство молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www.fadm.gov.ru/activity/statistic](http://www.fadm.gov.ru/activity/statistic) ; Официальный сайт Российский союз молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. ruu.ru/](http://www.ruu.ru/); О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы»: Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2015 г. № 1493 // Собрание законодательства Российской Федерации от 11 января 2016 г. № 2 (часть I) ст. 368

Требования, предъявляемые к Кандидатам в Эксперты:

- Высшее профессиональное образование, подтвержденное документом государственного образца;
- Документально подтвержденный опыт практической работы в сфере поддержки молодежных инициатив и реализации ГМП
- Рекомендации от КДМ/ вуза И от общественной молодежной организации (не менее двух)

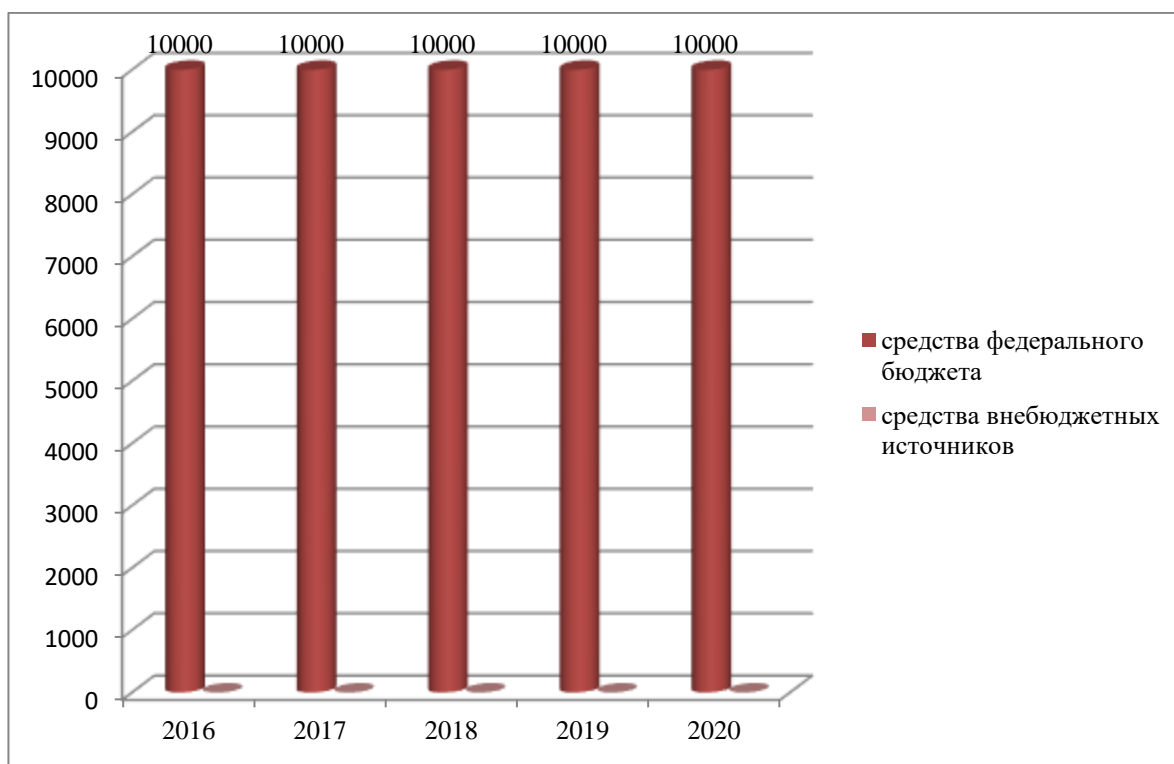


Рисунок 7 - Объемы финансирования мероприятия «Смотр-конкурс на звание «Лучший казачий кадетский корпус», тыс.руб.

Источник: составлено автором по: Федеральное агентство молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www.fadm.gov.ru/activity/statistic](http://www.fadm.gov.ru/activity/statistic) ; Официальный сайт Российский союз молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. ruu.ru/](http://www.ruu.ru/); О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы»: Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2015 г. № 1493 // Собрание законодательства Российской Федерации от 11 января 2016 г. № 2 (часть I) ст. 368

В 2015 году губернатор Волгоградской области Андрей Бочаров поставил перед органами власти задачу - курировать проекты талантливой молодежи.

Проводя встречу с победителями всероссийских молодежных образовательных форумов, глава региона отметил, что область в 2016-2018 годах станет площадкой для реализации крупнейших патриотических проектов всероссийского уровня - такая договоренность была достигнута на встрече губернатора с руководством Федерального агентства по делам молодежи и Российского Союза молодежи.

19 волгоградцев стали победителями «Конвейера проектов», проходившего в рамках крупнейших молодежных форумов России «Территория смыслов» и «Таврида». В общей сложности молодые люди привлекли на реализацию социально значимых инициатив 3,7 миллиона рублей.

Благодаря грантовой поддержке в регионе, в частности, пройдут фестивали «Совместное будущее» и «Межнациональный диалог», научно-

практическая конференция по вопросам экономики, появится интегрированная детская площадка для ребят с ограниченными возможностями здоровья, онлайн-клиника редких заболеваний, заработает приложение «ГИС-транспорт».

Всероссийские молодежные образовательные форумы «Территория смыслов» на Клязьме и «Таврида» в Крыму завершили работу.

За два месяца они объединили 12 тысяч молодых представителей различных профессиональных сообществ в рамках тематических смен. Волгоградскую область на форумах представили порядка 200 человек, в том числе волонтеры, участвовавшие в организации форумов<sup>81</sup>.

Как сообщили в региональном комитете молодежной политики, экспертное сообщество федерального агентства по делам молодежи высоко оценило инициативы молодых волгоградцев.

В Волгоградской области в 2017 году будут реализованы проекты в сфере образования, IT-технологий, культуры, медицины, медиа, межнационального взаимодействия, поддержки людей с ограниченными возможностями здоровья и воспитанников детских домов. Профильные ведомства окажут поддержку на всех этапах реализации инициатив.

В Волгограде принята и реализуется государственная программа Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы<sup>82</sup>. (рисунки 21-24).

Данная программа включает подпрограммы:

- «Вовлечение молодежи Волгоградской области в социальную практику» на 2017–2020 годы
- «Гражданско-патриотическое воспитание граждан Волгоградской области» на 2017–2020 годы
- «Организация отдыха и оздоровления детей, проживающих в Волгоградской области» на 2017–2020 годы<sup>83</sup>

Затраты областного бюджета в 2017–2020 годах в объеме 1645026,6 тыс.рублей, в том числе предусмотренные комитету молодежной политики в объеме 767394,6 тыс.рублей, комитету образования и науки в объеме 148412,0 тыс.рублей, комитету социальной защиты населения в объеме 729220,0 тыс.рублей соответствуют средствам, предусмотренным проектировкам к проекту бюджета Волгоградской области на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов. Средства, предусмотренные на 2020 год, указаны аналогично данным, предусмотренным на 2019 год.

Общий объем запланированных средств включает в себя расходы

---

<sup>81</sup> Федеральное агентство молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www.fadm.gov.ru/activity/statistic](http://www.fadm.gov.ru/activity/statistic) ;

<sup>82</sup> Официальный сайт Комитета по делам молодёжи Волгоградской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.kdm.volgograd.ru/](http://www.kdm.volgograd.ru/)

<sup>83</sup> Об утверждении государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы»: Постановление Администрации Волгоградской области от 21.12.2016 № 713-п // Волгоградская правда от 27 декабря 2016 г., № 270

на проведение мероприятий (в том числе оплату труда привлеченных специалистов, транспортные расходы, аренду необходимого оборудования, расходы на приобретение сувенирной продукции), расходы на финансовое обеспечение исполнения государственных заданий государственными учреждениями сферы молодежной политики и поддержку программ и проектов специализированных организаций, осуществляющие работу с детьми, подростками и молодежью, детских и молодежных общественных объединений, включенных в реестр организаций Волгоградской области, а также расходы на организацию мероприятий по обеспечению прав на отдых и оздоровление отдельных категорий детей рассчитывается с учетом численности детей отдельных категорий, подлежащих оздоровлению, организация отдыха и оздоровления которых отнесена к полномочиям комитета социальной защиты населения, состоящих в банке данных, и цен, складывающихся на рынке услуг (стоимость путевок в организации отдыха детей и их оздоровления, стоимость проезда к местам отдыха и обратно).

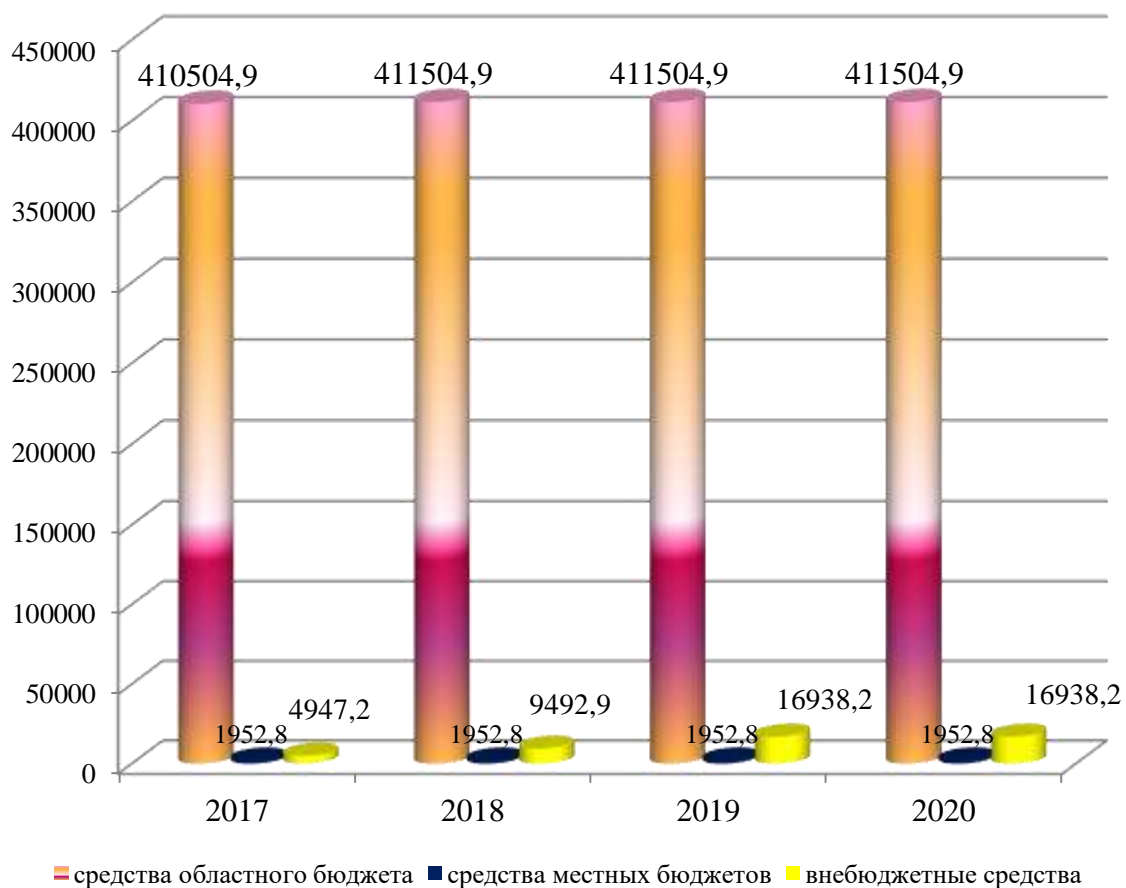


Рисунок 8 - Объемы финансовых ресурсов, необходимых для реализации государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы

Источник: составлено автором по: Об утверждении государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика



Волгоградской области» на 2017-2020 годы»: Постановление Администрации Волгоградской области от 21.12.2016 № 713-п // Волгоградская правда от 27 декабря 2016 г., № 270

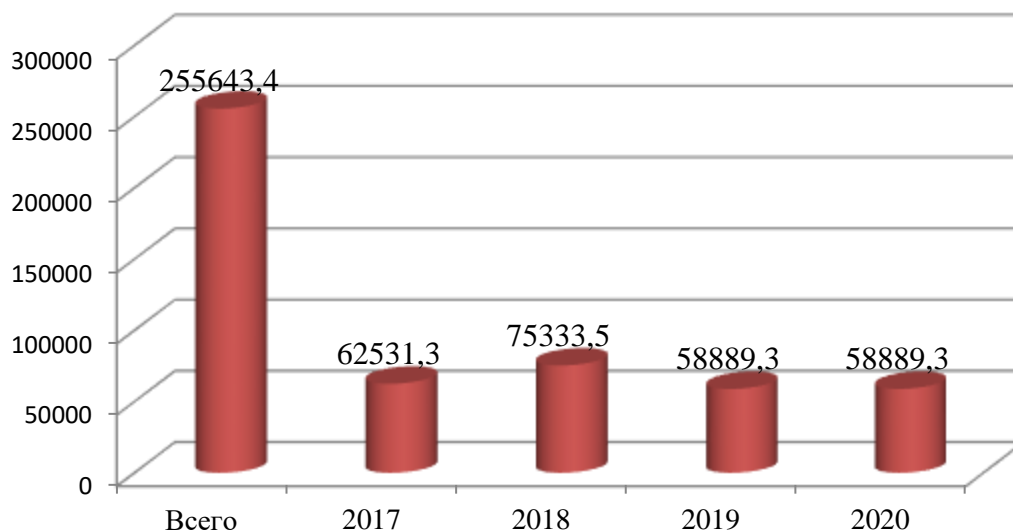


Рисунок 8 - Общий объем финансирования подпрограммы «Вовлечение молодежи Волгоградской области в социальную практику» за счет средств областного бюджета государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы, тыс.рублей

Источник: составлено автором по: Об утверждении государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы» : Постановление Администрации Волгоградской области от 21.12.2016 № 713-п // Волгоградская правда от 27 декабря 2016 г., № 270

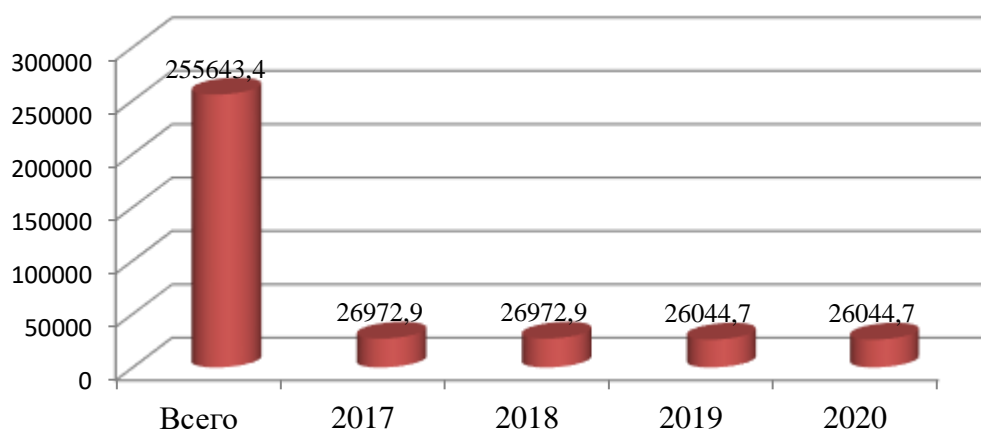


Рисунок 10 - Общий объем финансирования подпрограммы «Гражданско-патриотическое воспитание граждан Волгоградской области» на 2017–2020 годы за счет средств областного бюджета государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы, тыс.рублей

Источник: составлено автором по: Об утверждении государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы» : Постановление Администрации Волгоградской области от 21.12.2016 № 713-п // Волгоградская правда от 27 декабря 2016 г., № 270

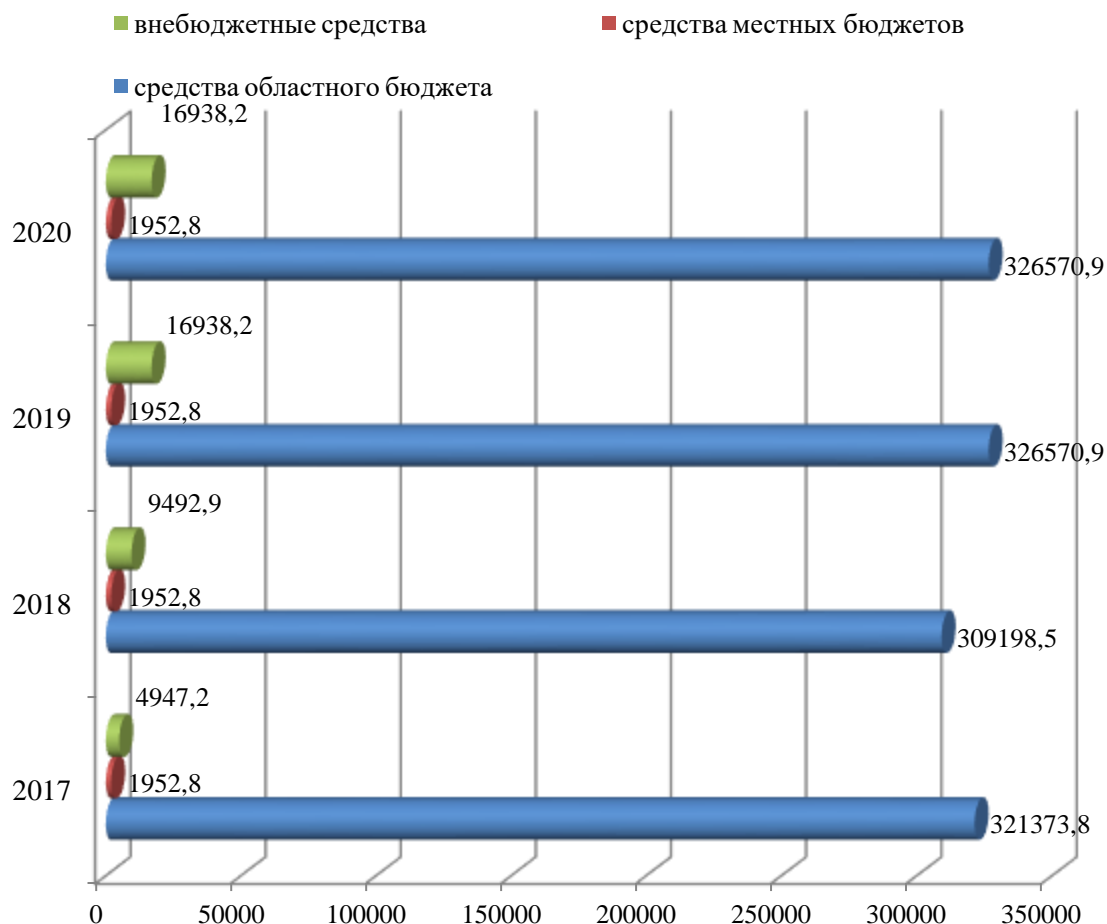


Рисунок 11 - Общий объем финансирования подпрограммы «Организация отдыха и оздоровления детей, проживающих в Волгоградской области» на 2017–2020 годы " государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы, тыс.рублей

Источник: составлено автором по: Об утверждении государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы» : Постановление Администрации Волгоградской области от 21.12.2016 № 713-п // Волгоградская правда от 27 декабря 2016 г., № 270

Несмотря на положительную динамику развития отрасли в целом, необходимо выделить характерные факторы, проблемы в сфере реализации государственной программы, к числу которых относятся: отсутствие профессиональных специалистов по работе с молодежью,

повышения их квалификации, совмещение их обязанностей по нескольким направлениям: спорт, туризм, молодежная политика, культура в большинстве администраций муниципальных образований и городских округов Волгоградской области;

значительная разница в объеме финансовых средств, которые могут использоваться в муниципальных образованиях и городских округах на муниципальные программы в сфере молодежной политики, их недостаточность;

отсутствие целенаправленной работы по сбору статистических данных по социально-экономическому положению молодежи и низкий уровень социологических исследований в области развития государственной молодежной политики. Как следствие - отсутствует актуальная и достоверная информация о возможностях и потребностях молодежи, что приводит к невозможности принятия обоснованных управленческих решений, необходимых и востребованных молодежью;

действующие в регионе детские и молодежные общественные объединения обладают слабым экспертным и научным потенциалом, не совершенствуются формы и методы работы, не имеют финансовой государственной поддержки;

низкий уровень вовлеченности молодежи в социальную практику, проявляющийся во всех сферах жизни молодого человека - гражданской, культурной, семейной, угроза восприятия социальной инфантильности и равнодушия как нормы;

отсутствие полноценной системы поддержки молодых людей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации;

растущая популярность идей религиозного, расового и национального неравенства, приводящим к экстремистским действиям.

Вышеперечисленные негативные факторы усугубляются недостаточностью инфраструктуры государственной молодежной политики в муниципальных образованиях и городских округах Волгоградской области, отсутствием государственной поддержки специализированных учреждений, работающих с детьми, подростками и молодежью.

В настоящий момент имеется необходимость и возможность создания инструмента координации реализации мер по работе с молодыми людьми. Использование института государственной программы позволит оптимизировать деятельность органов исполнительной власти, органов местного самоуправления при решении перечисленных проблем за счет обеспечения возможности комплексных и скоординированных действий, оперативного контроля реализации запланированных мероприятий, повышения гибкости исполнителей при реализации мероприятий, оптимизации использования ресурсов при реализации государственной программы.

В этой связи возникла потребность в применении качественно новых

подходов к решению проблем молодежи и совершенствованию системы мер, направленных на создание условий и возможностей для успешной социализации и эффективной самореализации молодежи, для развития ее потенциала в интересах Волгоградской области и России в целом

Наличие такого количества программ поддержки подчеркивает важность и необходимость реализации молодежной политики. Программно-целевые методы финансовой поддержки молодежной политики, реализуемые через государственные программы федерального и регионального уровней, играют заметную роль в создании условий для развития молодежной политики.

#### **Использованные источники:**

1. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы: Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 295 // Собрание законодательства Российской Федерации от 28 апреля 2014 г. № 17 ст. 2058
2. О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы»: Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2015 г. № 1493 // Собрание законодательства Российской Федерации от 11 января 2016 г. № 2 (часть I) ст. 368
3. Об утверждении государственной программы Волгоградской области «Региональная молодежная политика Волгоградской области» на 2017-2020 годы»: Постановление Администрации Волгоградской области от 21.12.2016 № 713-п // Волгоградская правда от 27 декабря 2016 г., № 270
4. Официальный сайт Комитета по делам молодёжи Волгоградской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kdm.volgograd.ru/>
5. Официальный сайт Российский союз молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ruym.ru/>
6. Федеральное агентство молодежи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.fadm.gov.ru/activity/statistic>

*Шкарупа Е. А., к.э.н.  
доцент*

*кафедра теории финансов, кредита и налогообложения  
институт мировой экономики и финансов*

*Чернов Д.С.*

*магистрант 2 курса*

*кафедра теории финансов, кредита и налогообложения  
Волгоградский государственный университет*

*Россия, г. Волгоград*

**ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА  
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Аннотация:* Статья посвящена рассмотрению особенностей государственно-частного партнерства как формы финансирования проектов. Анализом развития рынка проектов государственно-частного партнерства в России за 2013-2016 подтверждена приоритетность концессии как основной формы финансирования проектов с использованием механизмов государственно-частного партнерства и определены лучшие практики финансирования таких проектов (проекты в социальной и жилищно-коммунальной сферах)

*Ключевые слова:* государство, инвестиционные проекты, государственно-частное партнерство, концессия, финансирование

*Shkarupa E. A., Candidate of Economic Sciences, associate professor  
departments of the theory of finance, credit and taxation*

*Volgograd state university*

*institute of "World economy and finance"*

*Volgograd State university*

*Chernov D. S., undergraduate 2 rates*

*Volgograd State university*

*institute of "World economy and finance"*

*Russia, Volgograd*

**FINANCING OF PROJECTS WITH USE OF MECHANISMS OF  
PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AT THE PRESENT STAGE**

*Abstract.* Article is devoted to consideration of features of public-private partnership as forms of financing of projects. The analysis of development of the market of projects of public-private partnership in Russia for 2013-2016 has confirmed priority of concession as main form of financing of projects with use of mechanisms of public-private partnership and the best practitioners of financing of such projects (projects in social and housing-and-municipal spheres are defined)

*Keywords:* state, investment projects, public-private partnership, concession, financing

Модернизации российской экономики предполагает выстраивание эффективных механизмов взаимодействия между обществом, бизнесом и государством, направленных на координацию усилий и обеспечение учёта интересов всех сторон.

По состоянию на начало 2017 года в Российской Федерации прошли стадию принятия решения о реализации 2 446 инфраструктурных проектов, предусматривающих привлечение частных инвестиций на принципах ГЧП. При этом более 480 проектов находятся в проработке органов власти и порядка 1 000, по экспертным оценкам, структурируются частным партнером для запуска с использованием механизма «частной инициативы»<sup>84</sup>.

Проекты ГЧП, прошедших стадию принятия решения о реализации представлены на рисунке 1.

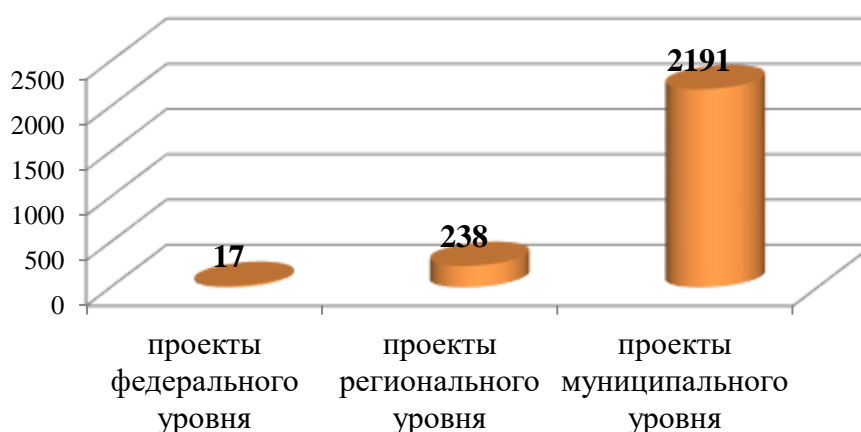


Рисунок 1 - Проекты ГЧП, прошедшие стадию принятия решения о реализации, количество (на начало 2017 года)

Источник: составлено автором по: Исследование «Государственно-частное партнерство в России 2016–2017: текущее состояние и тренды, рейтинг регионов» / Ассоциация «Центр развития ГЧП». – М.: Ассоциация «Центр развития ГЧП», 2016. – С.2

Проекты ГЧП, прошедшие стадию коммерческого закрытия (подписания соглашений / договоров) представлены в количестве 2 183. Инвестиционные обязательства по проектам ГЧП, прошедших стадию коммерческого закрытия (подписания соглашений / договоров) отображены на рисунке 2.

<sup>84</sup> Исследование «Государственно-частное партнерство в России 2016–2017: текущее состояние и тренды, рейтинг регионов» / Ассоциация «Центр развития ГЧП». – М.: Ассоциация «Центр развития ГЧП», 2016. – С.2

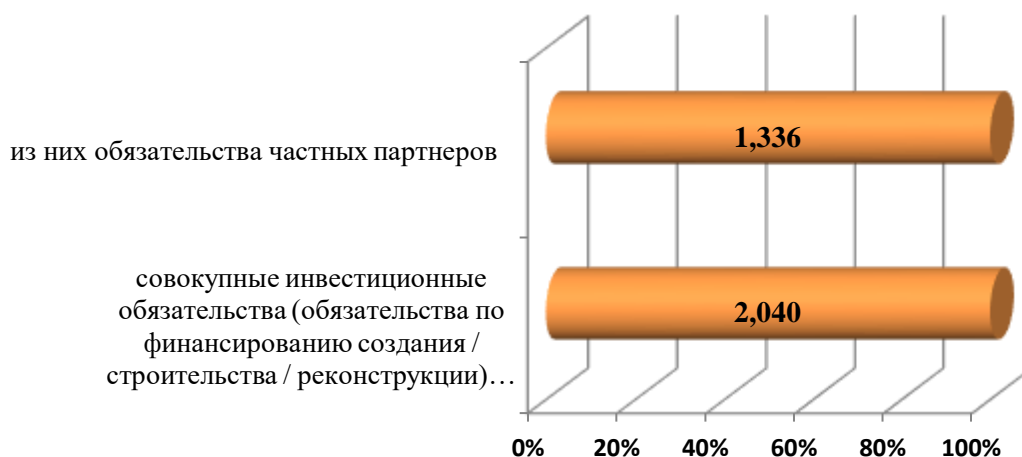


Рисунок 2– Инвестиционные обязательства по проектам ГЧП, прошедших стадию коммерческого закрытия (подписания соглашений / договоров)

Источник: составлено автором по: Исследование «Государственно-частное партнерство в России 2016–2017: текущее состояние и тренды, рейтинг регионов» / Ассоциация «Центр развития ГЧП». – М.: Ассоциация «Центр развития ГЧП», 2016. – С.2

Концессия продолжает оставаться основной формой реализации проектов ГЧП в России. 2200 инфраструктурных проектов уже реализуются и будут реализованы в форме концессионного соглашения.

Распределение количества проектов ГЧП в разрезе сфер инфраструктуры и объема инвестиций можно проследить по рисункам 3,4.

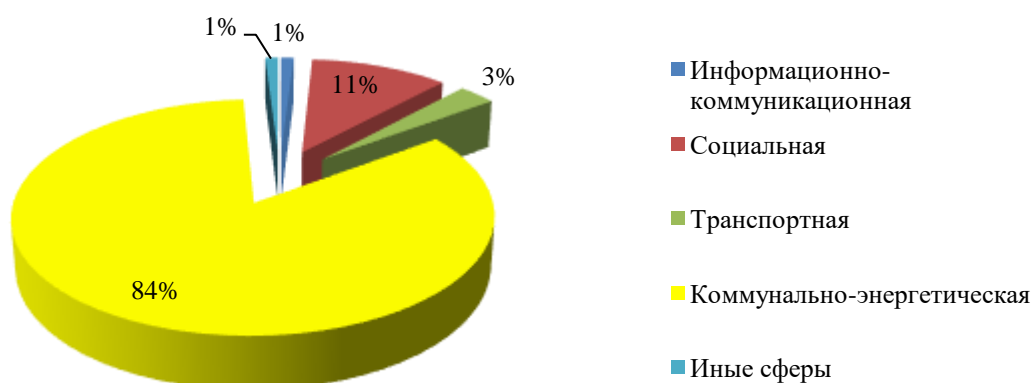


Рисунок 3 - Распределение количества проектов ГЧП в разрезе сфер инфраструктуры (начало 2017 года).

Источник: составлено автором по: Исследование «Государственно-частное партнерство в России 2016–2017: текущее состояние и тренды, рейтинг регионов» / Ассоциация «Центр развития ГЧП». – М.: Ассоциация

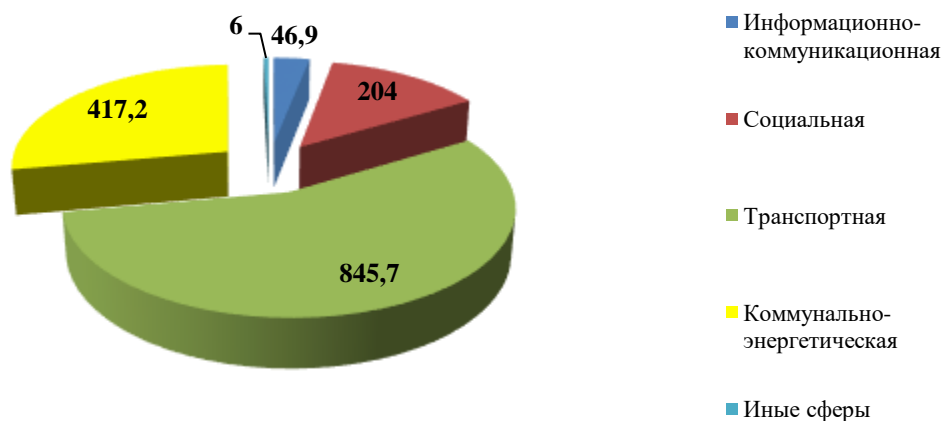


Рисунок 4 - Распределение количества проектов ГЧП в разрезе объема инвестиций), млрд.руб.

Источник: составлено автором по: Исследование «Государственно-частное партнерство в России 2016–2017: текущее состояние и тренды, рейтинг регионов» / Ассоциация «Центр развития ГЧП». – М.: Ассоциация «Центр развития ГЧП», 2016. – С.6

Региональные и муниципальные органы власти продолжают перенимать опыт структурирования проектов ГЧП федерального уровня в отрасли автомобильных дорог – спрос на модернизацию автодорожной инфраструктуры в российских регионах остается по-прежнему высоким.

В июне 2016 года была заключена первая федеральная концессия в отношении объектов железнодорожного транспорта. Речь идет о строительстве нескольких объектов в сухогрузном районе морского порта Тамань объемом частных инвестиций 500 млн руб.

Примечательно то, что проект был инициирован частным инвестором, а на стороне концедента выступает Федеральное агентство железнодорожного транспорта – Росжелдор.

Одной из наиболее динамичных не только в общеэкономическом масштабе, но и в контуре инфраструктуры считается информационно-коммуникационная сфера. В 2015 году стартовали проекты по созданию систем контроля безопасности ПДД, весогабаритного контроля, комплексной системы взимания платы, проект «Платон».

Сегодня в этой сфере также реализуются проекты, направленные на поддержание общественного порядка и безопасности.

Отрасль здравоохранения традиционно остается привлекательной для частной стороны ввиду возможности компенсации операционных затрат за счет внешнего источника – через платежи системы ОМС и, в отдельных случаях, достаточно маржинальные платные услуги.

Более того, публичная сторона, как правило, выражает готовность



софинансировать создание объектов здравоохранения в виду их высокой социальной значимости.

В 2016 году было уделено внимание возможностям модернизации объектов санаторно-курортного лечения, а также созданию туристско-рекреационных кластеров с помощью механизмов ГЧП.

Сейчас проекты ГЧП в отраслях социальной сферы (за исключением здравоохранения) в большей степени ориентированы на возмещение затрат инвестора по строительству / реконструкции объектов, чем на повышение качества оказываемой услуги за счет компетенций оператора. Однако игроками рынка предпринимаются попытки по формированию «инфраструктуры качества» именно в этих отраслях

В сфере обращения с ТКО инвесторы готовы к долгосрочному партнерству при условиях комплексности проекта на каждом из этапов обращения с отходами, а также включения проекта в отраслевую схему. Спрос на реализацию таких проектов со стороны частных инвесторов постоянно растет.

Однако с внедрением новой модели рынка, предусматривающей наличие единого оператора как гаранта исполнения схемы обращения, актуальность применения концессионных соглашений или соглашений о ГЧП/ МЧП, как инструментов для гибкого распределения рисков между сторонами, отошла на второй план.

Все чаще участники рынка запускают проекты в отрасли ТКО в рамках обычных инвестиционных договоров.

Развитие регулирования в сфере тепло- и водоснабжения позволяет говорить не только об увеличении числа заключаемых концессионных соглашений, но и о совершенствовании подходов при подготовке и реализации таких проектов.

Появление региона как обязательной третьей стороны в концессионных соглашениях в данных отраслях уже дало импульс к увеличению доли более крупных и качественно подготовленных проектов

ГЧП в коммунальной сфере, однако на количественных показателях данная новелла, скорее всего, скажется негативно

Несмотря на то, что отрасль электроснабжения традиционно финансируется за счет монополий, у крупных игроков рынка появляется интерес к реализации проектов ГЧП именно в сфере электроснабжения объектов инфраструктуры в силу недостаточной обеспеченности инвестиционных программ.

Темпы развития рынка проектов ГЧП в 2016 году по сравнению с 2015 годом в количественном выражении соответствуют прогнозам, сделанным в начале 2016 года экспертами Центра развития ГЧП (фактический CAGR = 124,5 % против прогнозного – 130 %) (учитывались проекты, прошедшие стадию коммерческого закрытия) (рисунок 5)

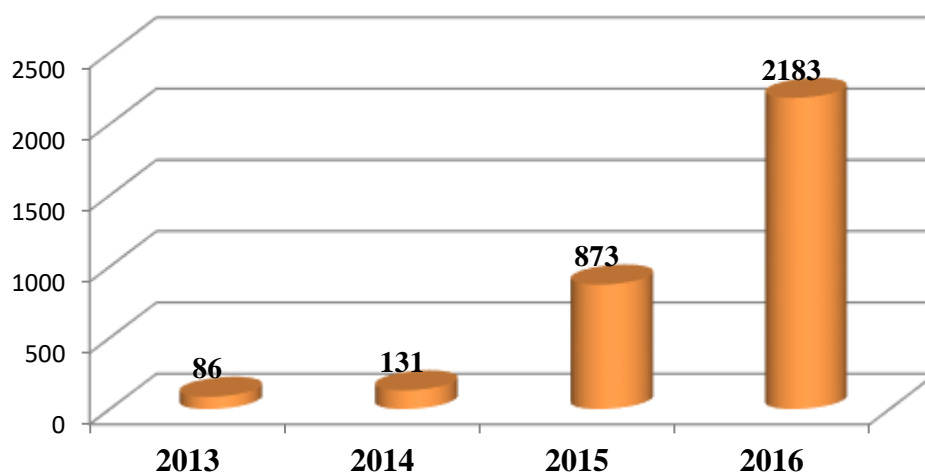


Рисунок 5 - Динамика роста количества проектов ГЧП за период с 2013 по 2016 годы

Составлено автором по данным Центра развития государственно-частного партнерства. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.pppcenter.ru/>

В 2016 году также наблюдалась положительная динамика роста рынка проектов ГЧП и в денежном выражении.

Удалось преодолеть негативный тренд 2015 года по отрицательной динамике привлечения частных инвестиций в инфраструктурные проекты. С осторожностью можно сказать о преодолении негативных факторов посткризисного периода, оказывавших влияние на рынок проектов ГЧП в 2015 году.

В 2016 году в рамках проектов ГЧП было «заключено» инвестиционных обязательств частных партнеров на сумму почти в полтора раза больше, чем в 2015 году и практически в два раза больше, чем в 2014 (рисунок 6).

Финансовый механизм реализации государственно-частного партнерства может быть определен как «совокупность форм и способов (инструментов) организации финансовых отношений в сфере сотрудничества государства и частного сектора с целью обеспечения благоприятных условий для реализации проектов, направленных на социально-экономическое развитие соответствующей территории»<sup>85</sup> (рисунок 7).

<sup>85</sup> Анфимова. К.С. Совершенствование финансового механизма государственно-частного партнерства: дисс. ... канд. экон. наук / Российский университет дружбы народов. – Москва: [б.и.], 2016.– 207с.

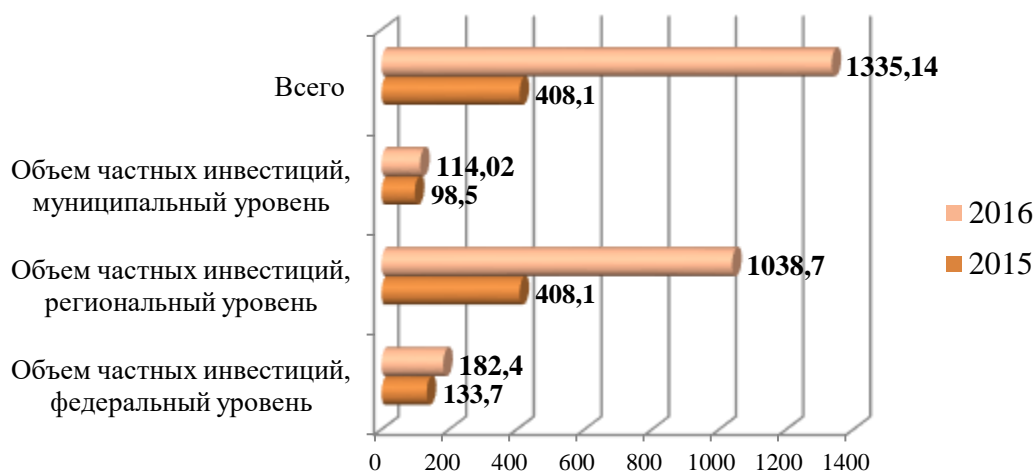


Рисунок 6 - Объем частных инвестиций в проектах ГЧП за 2015-2016 гг.

в разрезе уровней власти накопительным итогом

Составлено автором по данным Центра развития государственно-частного партнерства. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.pppcenter.ru/>

Механизм представлен формами финансовых отношений; порядком формирования и использования централизованных и децентрализованных фондов денежных средств в процессе реализации проектов ГЧП, финансовым законодательством. Информационно-правовая база реализации ГЧП представлена нормативными актами как федерального, так и регионального назначения

Развитая институциональная среда - необходимое условие успешного функционирования финансового механизма реализации ГЧП.

Это совокупность институтов и норм их взаимодействия, которые способствуют развитию финансового механизма.

Институциональная среда ГЧП в России включает в себя:

- Инвестиционный фонд;
- Банк развития и другие государственные корпорации;
- Российская венчурная компания;
- Центр развития государственно-частного партнерства;
- региональные инвестиционные фонды и центры развития ГЧП



Рисунок 7– Финансовый механизм реализации ГЧП

Источник: составлено автором по результатам исследования

Главным приоритетом для Центра развития ГЧП на сегодняшний день по-прежнему остается помощь в развитии инфраструктуры на территории Российской Федерации путем использования качественно новой модели сотрудничества государства и бизнеса – государственно-частного партнерства. Однако в настоящее время помимо вышеперечисленных направлений деятельности обозначены еще несколько, переход к которым осуществляется постепенно

Таким образом, институциональная среда представляет собой систему, через которую реализуется финансовый механизм государственно-частного партнерства.

Основным источником финансирования проектов ГЧП должен быть частный капитал. Однако, учитывая высокую ресурсоемкость, сроки окупаемости проектов ГЧП и недостаточность собственного капитала частного бизнеса, необходимо использовать альтернативные источники финансирования.

Такими могут являться средства Банков, инвестиционных фондов, ресурсы государства, предоставляемые под реализацию конкретных проектов на возмездной или безвозмездной основе, гранты и субсидии фондов развития. Дополнительными источниками финансирования являются средства Инвестиционного фонда РФ.

Бюджетные ассигнования Инвестиционного фонда предоставляются как для «проектов общегосударственного значения, так и для региональных инвестиционных проектов, направленных на социально-экономическое развитие субъектов РФ в части объектов инфраструктуры государственной собственности субъектов РФ и/или муниципальных образования, а также для реализации инвестиционных проектов<sup>86</sup>

В качестве примера привлечения средств Инвестиционного фонда в ЮФО приведем Комплексную программу строительства и реконструкции объектов водоснабжения и водоотведения г. Ростова-на-Дону и юго-запада Ростовской области (начало реализации – 2004, окончание- 2021 г.) (рисунки 8,9).

Помимо прямого финансирования государство может оказывать поддержку частному сектору в реализации проектов ГЧП по нескольким направлениям.

- средства Инвестиционного фонда РФ
- средства бюджета субъектов
- средства бюджета муниципального образования

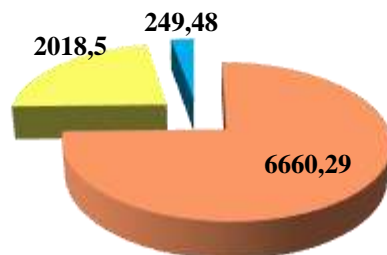


Рисунок 8 - Источники финансирования Комплексной программы строительства и реконструкции объектов водоснабжения и водоотведения г. Ростова-на-Дону и юго-запада Ростовской области

Источник: поставлено автором по: Комплексная программа строительства и реконструкции объектов водоснабжения и водоотведения г. Ростова-на-Дону и юго-запада Ростовской области. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www.evraziyskiy.ru/projects/](http://www.evraziyskiy.ru/projects/)

Другим источником государственного финансирования проектов ГЧП являются средства государственной корпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)».

<sup>86</sup> Маховикова, Г.А. Государственно-частное партнерство: зарубежный опыт и российские реалии / Г.А. Маховикова, Н.Ф. Ефимова. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2013. – С.113

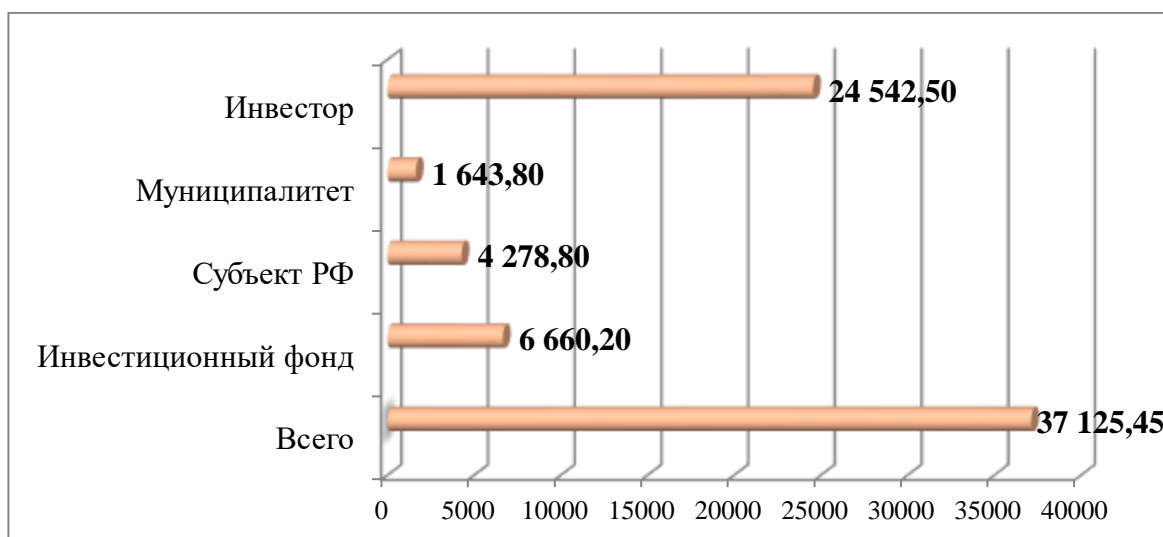


Рисунок 9- Привлечение финансовых ресурсов для реализации комплексной программы строительства и реконструкции объектов водоснабжения и водоотведения г. Ростова-на-Дону и юго-запада Ростовской области

Источник: составлено автором по: Справочные материалы по проектам, реализуемым с привлечением средств Инвестиционного фонда Российской Федерации Министерство экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www.economy.gov.ru/minec/activity/sections](http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections)

К примеру – это гарантии активов. Предоставляя такие гарантии, правительство обязуется при определенных условиях выкупить у своего партнера по проекту ГЧП объект по цене, которая обеспечивала бы ему минимальную или согласованную заранее доходность

Одним из источников финансирования проектов ГЧП являются коммерческие кредиты.

В большинстве проектов ГЧП частный партнер стремится получить долгосрочные кредиты, поскольку строительство инфраструктурных объектов занимает, как правило, годы, а полный возврат средств инвесторов нередко составляет 10 и более лет. В некоторых случаях финансирование строительства объектов инфраструктуры обеспечивается краткосрочными ссудами.

Главной формой привлечения финансовых ресурсов в рамках ГЧП на муниципальном уровне является концессионное соглашение.

В соответствии со ст. 3 Федерального закона «О концессионных соглашениях», «по концессионному соглашению одна сторона (концессионер) обязуется за свой счет создать и (или) реконструировать определенное этим соглашением имущество (недвижимое имущество или недвижимое имущество и движимое имущество, технологически связанные между собой и предназначенные для осуществления деятельности, предусмотренной концессионным соглашением) (далее - объект

концессионного соглашения), право собственности на которое принадлежит или будет принадлежать другой стороне (концеденту), осуществлять деятельность с использованием (эксплуатацией) объекта концессионного соглашения, а концедент обязуется предоставить концессионеру на срок, установленный этим соглашением, права владения и пользования объектом концессионного соглашения для осуществления указанной деятельности»<sup>87</sup>.

За 2014-2015 количество заключенных концессионных соглашений увеличилось в 5 раз (рисунок 10).

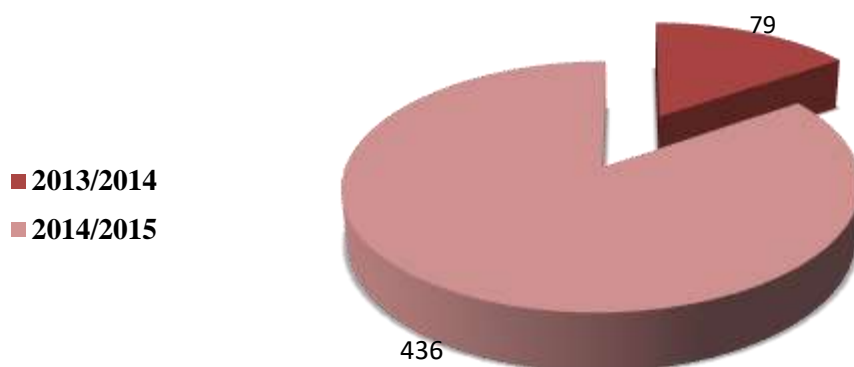


Рисунок 10 – Статистика заключения концессионных соглашений, 2013-2015гг.

Источник: составлено автором по: Практика применения концессионных соглашений для развития региональной инфраструктуры в Российской Федерации. – М.: Центр развития государственно-частного партнерства, 2015. – С.41.

Статистика заключения концессионных соглашений по сферам представлена в таблице 1.

В Волгограде также проводятся мероприятия по привлечению финансовых ресурсов в рамках подготовки и передачи на условиях концессионного соглашения централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения, отдельных объектов таких систем, находящихся в муниципальной собственности города.

Повысившийся в 2014-2015 гг. интерес к инструментам ГЧП необходимо поддерживать и развивать, стимулируя инвесторов к дальнейшей реализации инфраструктурных проектов на принципах ГЧП. С этой целью возможны разработка и предоставление налоговых льгот частным партнерам, а также использование неналоговых мер стимулирования и поддержки частных инвесторов, например:

- льготное или безвозмездное подключение к коммунальным сетям;

<sup>87</sup> О концессионных соглашениях: федер. закон Рос. Федерации от 21 июля 2005 г. № 115-ФЗ // Рос. газ. – 2005. – 26 июля. – № 30.

- субсидирование процентной ставки по займам;
- методическое и организационное содействие при инициировании, разработке и реализации проектов (помощь в составлении заявки и структурировании проекта, помощь в поиске финансирования и пр.);
- использование иных мер поддержки.

Таблица 1 - Статистика заключения концессионных соглашений по сферам

Уровень/Этап реализации итог	Коммуналь ная	Социаль ная	Транспорт ная	Энергетичес кая Общий	итог
<b>Муниципальный</b>	159	23	3	143	328
Завершение	1	1			2
Инвестиционный	108	8		115	231
Инициирование	13	3		4	20
Предынвестиционный	3	1	2	2	11
Эксплуатационный	31	11	1	21	64
<b>Региональный</b>	18	40	29	6	93
Инвестиционный	7	7	3	1	18
Инициирование	5	15	11	1	32
Предынвестиционный	4	12	15	1	32
Эксплуатационный	2	2		3	11
<b>Федеральный</b>		1	8		9
Инициирование		1			1
Предынвестиционный				4	4
Инвестиционный				2	2
Эксплуатационный				2	2
<b>Общий итог</b>	<b>180</b>	<b>65</b>	<b>41</b>	<b>149</b>	<b>436</b>

Источник: Практика применения концессионных соглашений для развития региональной инфраструктуры в Российской Федерации. – М.: Центр развития государственно-частного партнерства, 2015. – С.42

Также дальнейшему развитию ГЧП может поспособствовать обеспечение максимальной открытости информации о потребностях в инфраструктуре и планах по реализации проектов ГЧП

Совершенствование финансового механизма, на наш взгляд, должно быть в первую очередь инициировано государством, как лицом, заинтересованным в реализации проекта с точки зрения достижения конечного результата (оказание общественно значимых услуг), при этом государство является ответственным за предоставление не только высококачественных, но и доступных населению услуг.

Интересы частного сектора более очевидны и состоят преимущественно в поддержании необходимого уровня рентабельности проекта, чистого приведенного дохода, в поддержании рисков в рамках



допустимого уровня и т.д.

Поэтому именно государство, на наш взгляд, должно производить анализ в области реализации проектов государственно-частного партнерства и выбирать адекватные финансовые инструменты для необходимого воздействия на ситуацию.

К таким инструментам авторы относят: отложенный механизм оплаты, синдицированное кредитование, финансовое лидерство, мезонинное финансирование.

Инвесторы в большинстве случаев не готовы входить в проекты социальной сферы без существенных гарантий со стороны государства по данным Центра развития ГЧП, количество проектов ГЧП продолжает расти: 212 проектов на начало 2016 года против 117 проектов на начало 2015 года (рисунок 11).

Это в первую очередь связано с дефицитом бюджетных средств и развитием сферы ГЧП в целом. Большинство проектов ГЧП реализуются в сфере здравоохранения.

Авторами проанализирован существующий рынок проектов ГЧП и представлены лучшие практики в образования, гораздо меньше проектов осуществляется в отраслях туризма, культуры и культурного наследия. Проектов ГЧП в сфере физической культуры и спорта, а также социального обслуживания населения мало, однако эксперты считают данные отрасли перспективными для привлечения частных инвестиций на условиях ГЧП.

В сфере здравоохранения успешным проектом стал Центр экстракорпоральной гемокоррекции и трансклинической физиологии на территории ГБУ «Самарская областная клиническая больница им. В.Д. Сердавина».

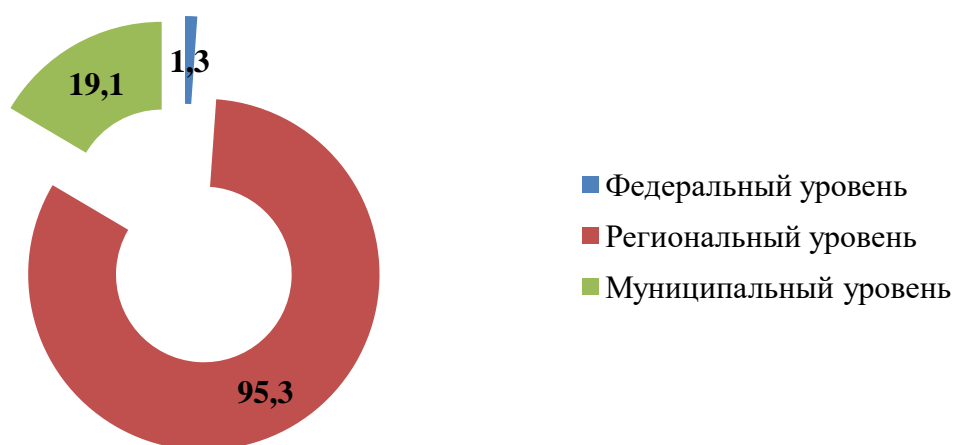


Рисунок 11 - Объем частных инвестиций в проектах ГЧП социальной сфере (млрд. рублей)

Источник: составлено автором по: Официальный сайт Института развития государственно-частного партнерства. [Электронный ресурс]. -

Режим доступа: [http://www. r3institute.ru/](http://www.r3institute.ru/); Официальный сайт Центра развития государственно-частного партнерства [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http:// www. pppcenter.ru/>

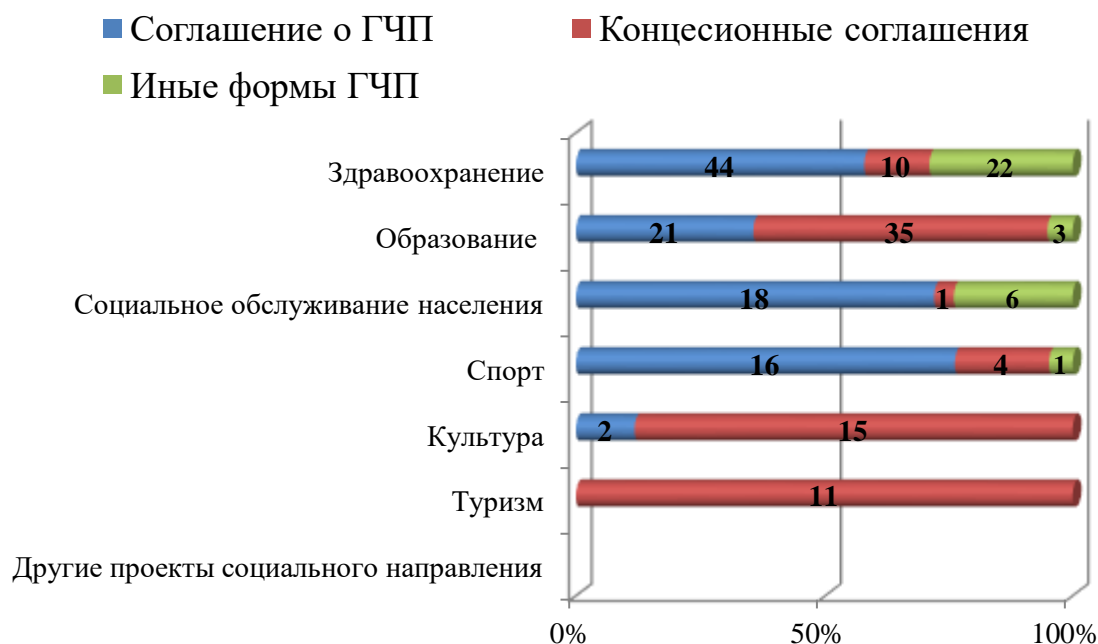


Рисунок 12 - Количество проектов ГЧП в социальной сфере в разрезе отраслей и форм реализации проектов ГЧП

Источник: составлено автором по: Официальный сайт Института развития государственно-частного партнерства. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www. r3institute.ru/](http://www.r3institute.ru/); Официальный сайт Центра развития государственно-частного партнерства [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http:// www. pppcenter.ru/>

В марте 2013 года министерство здравоохранения Самарской области инициировало реализацию проекта по реконструкции и переоснащения отделений гемодиализа в лечебно-профилактических учреждениях на территории городского округа Самара

Данный проект структурирован представителями органов государственной власти Самарской области в форме концессии в первую очередь с целью повышения качества оказываемых услуг (в соответствии со стандартами ISO) населению по лечению почечной недостаточности на территории региона, а также повышения уровня доступности медицинской реабилитации и устранения очередности в реабилитационные учреждения Самарской области. Соглашение о реализации проекта было подписано 5 июня 2014 года.

Объем капитальных затрат составляет 350 млн. Срок проекта 16 лет.

Концессионер полностью финансирует реализацию проекта на стадии капитального строительства и эксплуатации объекта здравоохранения.

Бюджетных средств для реализации проекта ГЧП не предусмотрено.

В рамках проекта предполагается реконструкция зданий и сооружений медицинского учреждения, состоящее из 3 блоков (отделение диализа, отделение переливания крови, стационар), общей площадью 4593,7 кв. м (коэффициент полезной площади составляет 0,7). Мощность объекта составит 280 пациентов в год и до 52 500 процедур гемодиализа по году

Концессионер (ООО «ФАРМ СКД») за свой счет создает недвижимое имущество, право собственности на которое будет принадлежать концеденту, осуществить деятельность с использованием движимого и недвижимого имущества посредством оказания услуг по комплексному технологическому сопровождению процедуры диализа

За свой счет создает недвижимое имущество, право собственности на которое будет принадлежать концеденту, осуществить деятельность с использованием движимого и недвижимого имущества посредством оказания услуг по комплексному технологическому сопровождению процедуры диализа пациентам с острой и хронической почечной недостаточностью

Использует (эксплуатирует) объект соглашения и имущество, входящее в состав объекта соглашения. Поддерживает объект соглашения в исправном состоянии, производить за свой счет капитальный и текущий ремонт, нести расходы на содержание объекта соглашения, оснащение объекта соглашения всем необходимым оборудованием, расходными материалами, изделиями, мебелью, лекарственными средствами, осуществление технического обслуживания медицинского оборудования, нести коммунальные и эксплуатационные расходы.

За свой счет разрабатывает и согласовывает с концедентом проектную документацию, необходимую для создания объекта соглашения, в течение 12 месяцев с момента подписания концессионного соглашения. Предоставляет концеденту для обеспечения исполнения обязательств по настоящему соглашению в течение 30 календарных дней с момента подписания концессионного соглашения банковскую гарантию в обеспечение исполнения обязательства концессионера по созданию и вводу в эксплуатацию объекта соглашения в размере 30% от объема инвестирования сроком действия на 1 год. Банковская гарантия подлежит ежегодному продлению на тех же условиях до окончания срока по строительству и вводу объекта соглашения.

Еще одним успешным проектом стало создание сети офисов врачей общей практики и фельдшерско-акушерских пунктов в муниципальных образованиях Ульяновской области.

Объем капитальных затрат составляет 90 млн. руб.

Финансирование реконструкции (ремонта и оснащения помещений) полностью осуществляет частный партнер в размере 90 млн руб. Возвратность инвестиций осуществляется за счет тарифа ОМС.

В рамках реализации проекта предусмотрена реконструкция (ремонт и оснащение) 6 объектов первичной медико-санитарной помощи, общей мощностью более 50 тыс. обслуживаемого населения.

Применение механизмов ГЧП в отношении объектов системы образования в настоящее время распространено в сегменте обучения детей дошкольного возраста.

Предпринимаются дополнительные попытки дать старт реализации проектов в отраслях общего, среднего профессионального и высшего образования, но в настоящий момент они не дали результатов. И проектов, которые можно было бы тиражировать в других субъектах РФ в данных сегментах, на текущий день нет.

При этом в сегменте развития инфраструктуры дошкольного образования применялась только одна организационно-правовая форма – соглашение о ГЧП в рамках законодательства субъекта РФ.

Данная модель не подразумевает оказания конечно услуги по обучению и воспитанию детей, а основывается на техническом обслуживании объекта образования с последующей передачей в публичную собственность

В образовании успешным опытом является Строительство оснащение и эксплуатация образовательных учреждений в Ямало-Ненецком автономном округе.

Данный проект структурирован в рамках законодательства о ГЧП Ямало-Ненецкого автономного округа и ставит перед собой цель создания 7 образовательных учреждений для повышения уровня удовлетворенности населения доступностью и качеством образования, а также увеличения показателя по обеспеченности местами в дошкольных образовательных учреждениях и школах.

В рамках реализации проекта предусмотрено строительство, оснащение и ввод в эксплуатацию 6 дошкольных образовательных учреждений и 1 общеобразовательного учреждения общей площадью 5575 кв. м и вместимостью 1540 человек. При этом частный партнер берет на себя обязательства обеспечивать техническую эксплуатацию объектов инфраструктуры и оформить права частной собственности на объекты соглашения.

Публичный партнер передает частному партнеру проектно-сметную документацию, предоставляет земельные участки и подключает их к необходимым инженерным сетям.

После оформления права собственности частного партнера на объекты образования публичный партнер содействует в заключении договоров аренды для эксплуатации объектов муниципальными бюджетными учреждениями.

Соглашение о ГЧП может быть расторгнуто по соглашению сторон, а также в других случаях, предусмотренных действующим законодательством

Объем капитальных затрат составляет 5906,5 млн. руб. Срок проекта 18 лет. Стоимость создания объектов инфраструктуры составляет 5,9 млрд руб. и финансируется за счет собственных или привлеченных средств частным партнером. Выкупная стоимость объектов соглашения, включая платежи за рассрочку составляет 9,2 млрд руб.

Реализация проектов ГЧП в отрасли социального обслуживания населения может быть обеспечена в том числе за счет действия федерального закона 442-ФЗ, закрепившего возможность компаниям, которые определены в качестве поставщиков социальных услуг, получать плату за соответствующие социальные услуги по установленному в регионе тарифу.

В перспективе ожидается существенный рост числа реализации проектов ГЧП в данной отрасли, но на текущий момент определить лучшие практики, например в отношении объектов по уходу за пожилыми людьми (геронтологических центров), не представляется возможным, поскольку все проекты находятся на стадии подготовки и структурирования.

Тем не менее достаточно интересная практика сложилась в отношении объектов социально-бытового назначения, в частности банно-прачечных комплексов, в отношении которых за последние два года активно применяется механизм заключения концессионных соглашений.

В отрасли физической культуры и спорта был реализован один из первых в России региональных концессионных проектов – строительство физкультурно-оздоровительных комплексов в Нижегородской области. Планировалось, что механизмы ГЧП в данной сфере будут активно применяться в перспективе, но на сегодняшний день можно констатировать, что большого количества лучших практик ГЧП в отношении объектов спорта в регионах и муниципалитетах нет.

В настоящее время идет поиск оптимальной схемы, по которой такие проекты могут быть реализованы, и если в начале нулевых инвесторы могли позволить себе реализовать проект без бюджетного рубля, то сейчас повышенное внимание уделяется вопросам софинансирования таких проектов из государственных средств на капитальной стадии.

Строительство ледового дворца спорта в Ульяновской области является успешным проектом в рассматриваемой сфере. Объем капитальных затрат составляет 2,02 млрд. руб. Срок проекта 12 лет. Возвратность вложенных средств осуществляется за счет оказания платных услуг населению. Бюджетных средств в реализации проекта ГЧП не предусмотрено.

Успешным примером является Реконструкция имущества Парка культуры и отдыха в Самарской области.

Муниципальный концессионный проект, направленный на реконструкцию имущества, расположенного в Парке культуры г. Сызрань Самарской области и осуществление деятельности по организации досуга

граждан. Объем капитальных затрат составляет 100 млн. руб. Срок проекта 49 лет.

Жилищно-коммунальное хозяйство – одна из приоритетных отраслей экономики России.

Именно поэтому законодатель уделил особое внимание концессионным соглашениям, связанным с объектами теплоснабжения, централизованными системами горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельными объектами таких систем (далее – объекты теплоснабжения и водоснабжения), вынеся регулирующие их нормы в главу федерального закона от 21.07.2005 № 115-ФЗ «О концессионных соглашениях».

Пристальное внимание законодателя к рассматриваемым вопросам обусловлено не только социально-экономическим «весом» самой отрасли ЖКХ, но и определенной спецификой отношений, складывающихся в отрасли. Последняя, в свою очередь, связана с рядом организационно-технических и экономических особенностей осуществления инвестиционной и операционной деятельности с использованием объектов теплоснабжения и водоснабжения.



Рисунок 13 - Общее количество реализуемых концессионных проектов в коммунальной сфере по состоянию на 01.10.2016 г.

Источник: составлено автором по: Концессионные соглашения в коммунальной сфере: Актуальная статистика, изменение концессионного Законодательства и совершенствование регулирования Официальный сайт Центра развития государственно-частного партнерства. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. pppcenter.ru/](http://www.pppcenter.ru/)

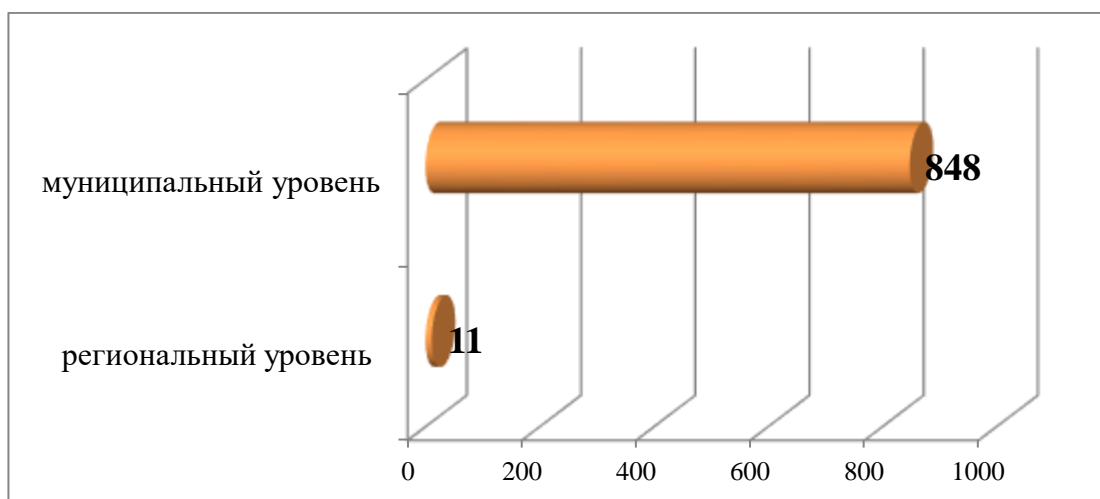


Рисунок 14 - Количество проектов в коммунальной сфере по уровню реализации (конец 2016 года)

Источник: составлено автором по: Концессионные соглашения в коммунальной сфере: Актуальная статистика, изменение концессионного Законодательства и совершенствование регулирования Официальный сайт Центра развития государственно-частного партнерства. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. pppcenter.ru/](http://www.pppcenter.ru/)

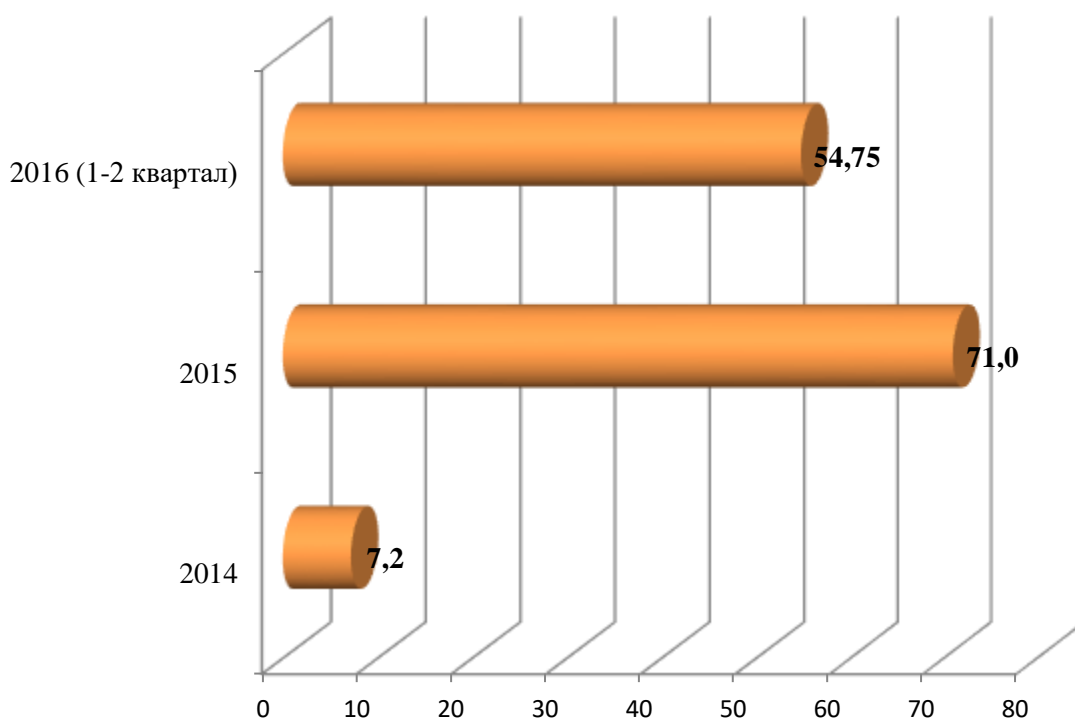


Рисунок 20 - Объем инвестиций в концессионных проектах в коммунальной сфере по годам (млрд руб.)

Источник: составлено автором по: Концессионные соглашения в коммунальной сфере: Актуальная статистика, изменение концессионного Законодательства и совершенствование регулирования Официальный сайт Центра развития государственно-частного партнерства. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. pppcenter.ru/](http://www.pppcenter.ru/)

Также законодательством осуществлена попытка урегулирования отношений, связанных с передачей по концессионному соглашению отдельных объектов недвижимого имущества, не зарегистрированных в Едином государственном реестре недвижимости.

Концессия продолжает оставаться основной формой реализации проектов ГЧП в России. 2200 инфраструктурных проектов уже реализуются и будут реализованы в форме концессионного соглашения.

Анализ распределения количества проектов ГЧП в разрезе сфер инфраструктуры и объема инвестиций показал, что приоритетными являются проекты в социальной и жилищно-коммунальной сферах

#### **Использованные источники:**

1. О концессионных соглашениях: федер. закон Рос. Федерации от 21 июля 2005 г. № 115-ФЗ // Рос. газ. – 2005. – 26 июля. – № 30.
2. Исследование «Государственно-частное партнерство в России 2016–2017: текущее состояние и тренды, рейтинг регионов» / Ассоциация «Центр развития ГЧП». – М.: Ассоциация «Центр развития ГЧП», 2016. – 36с.
3. Концессионные соглашения в коммунальной сфере: Актуальная статистика, изменение концессионного Законодательства и совершенствование регулирования Официальный сайт Центра развития государственно-частного партнерства. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. pppcenter.ru/](http://www.pppcenter.ru/)
4. Анфимова. К.С. Совершенствование финансового механизма государственно-частного партнёрства.: дисс. ... канд. экон. наук / Российский университет дружбы народов. – Москва: [б.и.], 2016.– 207с.
5. Маховикова, Г.А. Государственно-частное партнерство: зарубежный опыт и российские реалии / Г.А. Маховикова, Н.Ф. Ефимова. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2013. – 251с.
6. Справочные материалы по проектам, реализуемым с привлечением средств Инвестиционного фонда Российской Федерации Министерство экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. economy.gov.ru/minec/activity/sections](http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections)
7. Официальный сайт Института развития государственно-частного партнерства. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www. r3institute.ru/](http://www.r3institute.ru/); Официальный сайт Центра развития государственно-частного партнерства [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http:// www. pppcenter.ru/](http://www.pppcenter.ru/)



*Шленкин К.В., к.техн.н.  
доцент  
кафедра «Технологий профессионального обучения»  
ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»*

*Шленкин А.К.  
студент 3 курса  
инженерный факультет  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ  
Россия, г. Ульяновск*

## **ОБЩАЯ СТРУКТУРНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ ДОРОГА – ШИНА – АВТОМОБИЛЬ - ОПЕРАТОР**

*Аннотация:*

*Статья посвящена изучению устойчивости и управляемости сложной машины, требующего подробное математическое описание его как объекта регулирования в системе дорога – шина – автомобиль - оператор. Рассмотрена общая структурная схема данной системы. Выделены группы переменных величин и соответствующие им типы взаимодействия между звеньями системы. Выявлено, что необходимо разработать пространственную модель автомобиля и задать в пространстве положение всех масс относительно дороги и получить уравнения движения системы.*

*Ключевые слова: Устойчивость, управляемость, механические колебания, звенья, курсовое движение, микропрофиль, возмущающее воздействие.*

*Slinkin K. V., candidate of technical Sciences, associate Professor  
Department "Technologies of professional education" Of the "USPU them. I.  
N. Ulyanov" Russia, Ulyanovsk.*

*Slinkin A. K. student 3rd year, faculty of engineering FSBEI ul GAU  
Russia, Ulyanovsk.*

## **GENERAL STRUCTURAL DESIGN SCHEME OF THE SYSTEM ROAD – TYRE – VEHICLE – OPERATOR.**

**Abstract:** The article is devoted to the study of stability and controllability of complex machines requiring a detailed mathematical description of him as an object of regulation in the system road – tyre – vehicle - operator. Discusses the General structural scheme of the system. Selected groups of variables and the corresponding types of interaction between parts of the system. It is revealed that it is necessary to develop a spatial model of the car and set in space the position of all the masses relative to the road surface and to obtain the equations of motion of the system.

**Key words:** Stability, handling, mechanical vibrations, links, exchange traffic, white, disturbance.

Одним из важнейших разделов теории автомобиля является теория устойчивости и управляемости его движения, базирующаяся на анализе курсового движения.

Для исследования устойчивости и управляемости сложной машины требуется подробное математическое описание его как объекта регулирования в системе дорога – шина – автомобиль - оператор. В этой системе объединены в едином процессе как механические колебания отдельных масс (рама, кабина и т. д.), так и другие физические процессы, сопровождающие работу различных систем и влияющие на характеристики его движения (взаимодействие машины и оператора при управляемом движении, работа систем управления и взаимодействие его с внешней средой и поверхностью дороги).

Для системного исследования наиболее подходящей является методика, в основу которой положены представления теории автоматического управления, при которой исследуемая система «автомобиль» представляется совокупностью взаимодействующих динамических звеньев. Отдельные звенья этой системы не являются обязательно какими-либо изолированными и материальными ее частями. Это связано, в частности, с тем, что одна и та же материальная часть общей системы выполняет различные функции и характеризуется соответственно различными группами переменных величин. Например, колесо является элементом расчетной схемы вертикальных колебаний и одновременно элементом расчетной схемы рулевого управления, а также элементом расчетной схемы трансмиссии [1].

К внешним воздействиям на машину относятся дорожные неровности, воздействие воздушной среды, внешние, активные силы, а также заданная в плане форма проезжей части и проектные наклоны дороги.

Совокупность выделенных динамических звеньев составляет структурную схему системы дорога – шина – автомобиль - оператор, которая показана на рисунке 1. Каждое звено этой системы совершает определенное преобразование величин и, следовательно, характеризуется входными и выходными параметрами, а также связывающими их уравнениями. Эти величины в соответствии с их физической природой разделены на группы, характеризующие тип взаимодействия между звеньями системы. Выделены следующие группы переменных величин и соответствующие им типы взаимодействия между звеньями системы [2,3]:

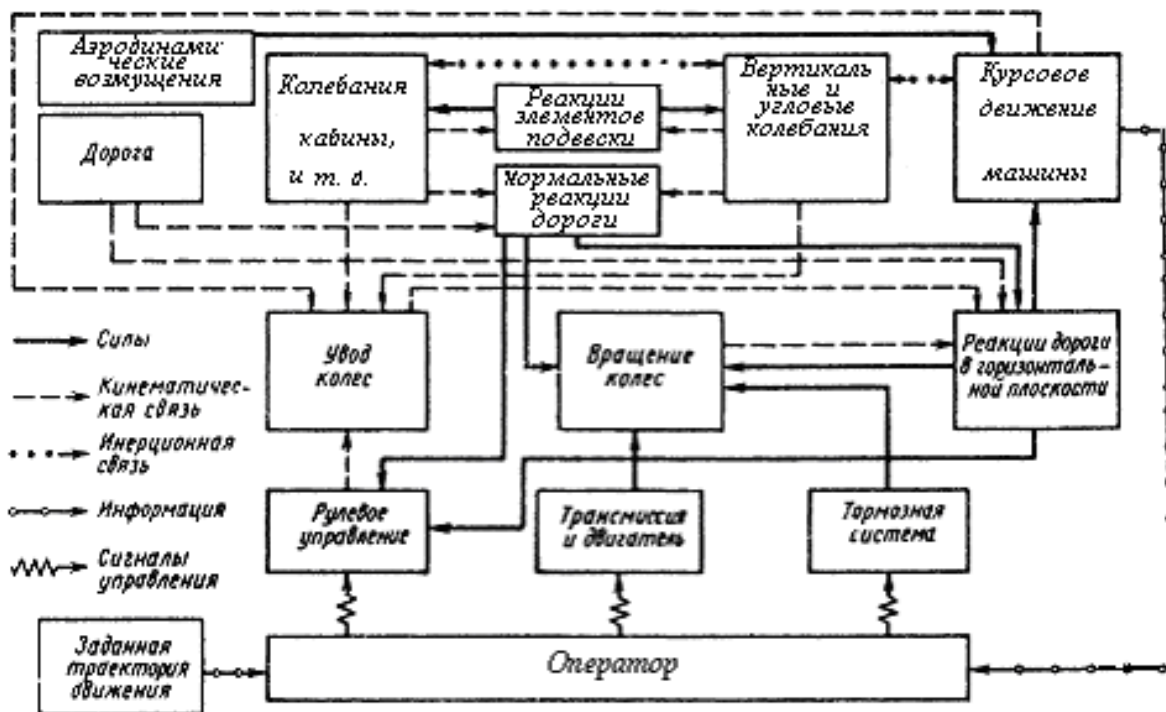


Рисунок 1 - Общая структурная схема системы «дорога - шина - автомобиль – оператор».

1) кинематическое (линейные и угловые перемещения); 2) силовое (силы, действующие между частями машины при их относительном перемещении, а также реакции дороги); 3) информационное (кинематические и силовые факторы, воспринимаемые оператором); 4) сигнальное (величины, которые задает оператор и которые определяют положение органов управления машиной); 5) инерционное (кинематические ограничения, наложенные на относительные перемещения различных масс машины конструкцией направляющих устройств).

В систему дорога – шина – автомобиль - оператор включен как звено обратной связи. Функции оператора как динамического звена сводятся в данной задаче к преобразованию поступающей к нему информации о действительном движении машины в определенное положение органов управления в звеньях «рулевое управление», «трансмиссия и двигатель» и «тормозная система». Это преобразование водитель производит, соотносясь с заданной программой движения машины.

Звенья «увод колес» и «вращение колес» преобразуют входные кинематические параметры, характеризующие движение рамы, кабины и т.д., и колес, в выходные кинематические параметры, которые определяют реакции дороги, действующие в горизонтальной плоскости. В этих звеньях учитываются кинематические связи, накладываемые конструкцией направляющего аппарата моста на перемещение колес относительно корпуса [4,5].

При исследовании устойчивости и управляемости машины изучается движение машины в плоскости дороги, которое называется курсовым движением, распространяя этот термин, как на прямолинейное, так и на криволинейное движение.

Кинематика курсового движения машины определяется четырьмя функциями  $V_y(t)$ ,  $V_x(t)$ ,  $\omega_z(t)$ ,  $\rho(S)$  с учетом формы дороги ширины проезжей части и организации движения транспортного потока.

В общем случае движение машины происходит по неровной дороге и криволинейной траектории, повторяющей в общих чертах форму дороги в плане. Поэтому для исследования курсового движения требуется более полная расчетная схема машины. Расчетная схема машины должна включать все колебательные системы и учитывать их взаимодействие. Для этого необходимо разработать пространственную модель автомобиля и задать в пространстве положение всех масс относительно дороги, выбрать плоскость, относительно которой необходимо отсчитывать ординаты микропрофиля и получить уравнения движения системы [6].

Возмущающее воздействие от дорожной поверхности представим ординатами микропрофиля под колесами  $q_l$ ,  $q_p$  и углами поперечного наклона площадок контакта  $\beta_l$ ,  $\beta_p$  (рисунок 2).

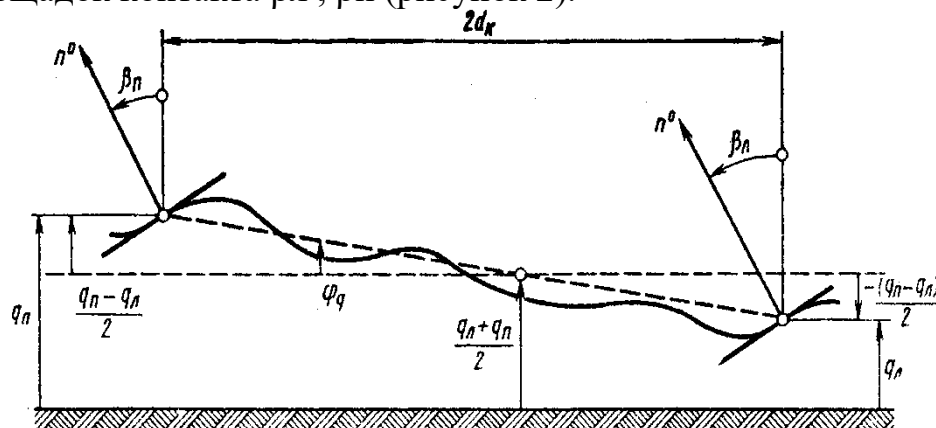


Рисунок 2 - Возмущения от дорожной поверхности:  $n^0$  – нормаль к поверхности дороги.

Введем также обозначение:

$$\Phi_q = (q_l - q_p) / (2dk),$$

где  $2dk$  - колея автомобиля.

Таким образом, для выяснения закономерностей возмущенного управляемого движения необходимо рассмотрение не отдельных частных случаев, а всей замкнутой системы дорога - шина - автомобиль - оператор.

#### Использованные источники:

1. Бендат Дж., Пирсол А. Измерение и анализ случайных процессов. М, Мир, 1971. - 408с.
2. Курдюмов В.И., Павлушин А.А., Шленкин К.В., Шаронов И.А. Повышение эффективности очистки топлива. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции «Эксплуатация автотракторной техники:

опыт, проблемы, инновации, перспективы» / Пенза: РИО ПГСХА, 2013. - С. 59-63.

3. Лезин П.П. Основы надежности сельскохозяйственной техники. – Саранск: Изд-во Мордов.ун-та, 1997. - 223с.

4. Шленкин К.В. Вопросы надежности техники при дилерской системе технического сервиса в АПК. Сборник научных трудов. Организация системы технического сервиса машин в АПК. Ульяновск. ГСХА. - 1997. - С.71...74.

5. Шленкин К.В. Теоретические основы определения ресурса основных звеньев комбайна «ДОН-1500» методом слабейшего звена. Материалы Всероссийской научно-технической конференции. Повышение эффективности функционирования механических и энергетических систем: Сб. науч. тр. МГУ им. Н.П. Огарева; Редкол.: П.В. Сенин, и др. - Изд-во Мордов. ун-та, 2009. - С.97...99.

6. Шленкин К.В., Павлушин А.А. Особенности системы технического обслуживания и ремонта зерноуборочных комбайнов в современных условиях. Материалы V Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути решения» / Ульяновск; ГСХА им. П.А. Столыпина, 2013, т. II. - С. 278-282.

**УДК 502**

*Шленкин К.В., к.техн.н.  
доцент*

*кафедра «Технологий профессионального обучения»  
ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»*

*Шленкин А.К.*

*студент 3 курса*

*инженерный факультет*

*ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

*Россия, г. Ульяновск*

## **СОСТАВ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

*Аннотация:*

*Статья посвящена изучению антропогенных источников загрязнения.*

*К основным источникам можно отнести автомобильный транспорт и промышленность. В результате некачественного топлива происходит загрязнение атмосферы выхлопными газами, которые содержат повышенный уровень CO<sub>2</sub>. Суммарное влияние загрязнителей отрицательно сказывается на состоянии здоровья и окружающей среде.*

*Ключевые слова: Загрязнение, биосфера, техносфера, автомобили, промышленность, топливо, топливная энергетика.*

*Slinkin K. V., candidate of technical Sciences, associate Professor  
Department "Technologies of professional education" Of the "USPU them. I.  
N. Ulyanov" Russia, Ulyanovsk*

*Slinkin A. K. student 3rd year, faculty of engineering FSBEI ul GAU  
Russia, Ulyanovsk*

## **THE COMPOSITION OF EXHAUST GASES OF MOTOR TRANSPORT**

Abstract: The article is devoted to the study of anthropogenic sources of pollution. The main sources include road transport and industry. The result is poor quality of fuel pollution of the atmosphere with exhaust gases that contain greater shiny the level of CO<sub>2</sub>. The total effect of pollutants has a negative impact on health and the environment.

Key words: Pollution, biosphere, technosphere, cars, industry, fuel, fuel energy.

Загрязнение окружающей среды до определенного периода достаточно хорошо компенсировалась процессами, происходящими в биосфере. Однако, в результате интенсивной деятельности человека биосфера стала постоянно изменяться (деградировать): ухудшается качество атмосферы, водоемов и почв, уничтожается фауна и флора. Выбросы и сбросы промышленных предприятий, энергетических систем и транспорта в атмосферу, водоемы и почву достигли таких масштабов, что в некоторых регионах страны, особенно в крупных промышленных центрах, уровни загрязнений окружающей среды значительно превышают допустимые санитарные нормы. Поэтому проблема инженерного обеспечения экологической безопасности в настоящее время является одной из важных задач человечества [1,4].

В целом по природе и масштабам актуальных воздействий наиболее существенны *химические загрязнения*, а самая большая потенциальная угроза связана с *радиацией*. Что касается объектов воздействия, то на первом месте, конечно же, стоит человек. В последнее время особую опасность представляет не только рост загрязнений, но и их суммарное влияние, часто превышающее по конечному эффекту простое суммирование последствий [2].

С экологической точки зрения, все продукты техносферы, не вовлекаемые в биотический круговорот, являются загрязнителями. Загрязнение окружающей среды относится к непреднамеренным, хотя и очевидным, легко осознаваемым экологическим нарушениям. Некоторые из них, например, техногенная эмиссия CO<sub>2</sub> или тепловое загрязнение, принципиально неизбежны, пока существует топливная энергетика. Общая масса отходов современного человечества и продуктов техносферы составляет почти 160 Гт/год, из которых около 10 Гт образуют массу изделий, т.е. «отложенный отход».

Таким образом, в среднем на одного жителя планеты приходится около 26 т всех антропогенных эмиссий в год. 150 Гт отходов распределяются приблизительно следующим образом: 45 Гт (30%) выбрасываются в атмосферу, 15 Гт (10%) — сливаются со стоками в водоемы, 90 Гт (60%) попадают на поверхность земли.

Общая масса производимых продуктов и химически активных отходов всей химической промышленности мира (вместе с сопутствующими производствами) превысила 1,5 Гт/год. Почти все это количество может быть отнесено к загрязнителям. В мировой химической номенклатуре значится более 107 химических соединений; ежегодно их число возрастает на несколько тысяч [3].

Среди антропогенных источников загрязнения автотранспорт занимает в городах России второе место после промышленности, поскольку поставляет в природную среду огромные массы пыли, сажи, отработанных газов, масел, тяжёлых металлов и сотен других веществ, которые относятся к токсикантам и приводят к увеличению заболеваний органов дыхания. По статистике основную массу загрязнений дают легковые автомобили (63, 2%), далее бензиновые (21 %), маршрутные автобусы (5,8%), автопоезда (2,2%) и прочие автобусы и микроавтобусы (3,3%). Подавляющее большинство автотранспорта на российских дорогах не соответствует даже устаревшим нормам ЕВРО 2. Автомобиль выбрасывает в воздух примеси веществ – загрязнителей не только при сжигании топлива двигателем внутреннего сгорания, но и в результате взаимодействия автомобиля с поверхностью автодороги. Число двигателей внутреннего сгорания (ДВС) в мире превысило 1 миллиард. Около 670 млн. из них - двигатели автомобилей. Остальное количество относится к другим видам транспорта, сельхозмашинам, военной технике, малой моторной технике и стационарным ДВС. Более 80 % автопарка приходится на легковые автомобили. Из 3,3 млрд. т. нефти, добываемой сейчас в мире, почти 1,5 млрд. т. (45 %) используются всеми видами транспорта, в том числе 1,2 млрд. т. — легковыми автомобилями. Особый вклад в загрязненное атмосферного воздуха городов вносят автомобильные топлива низкого качества, подделки. Загрязнение воздуха выхлопными газами происходит из – за не полные сгорания топлива в двигателе автомобиля. В связи с этим, в цилиндрах образуется нагар (кокс) и, как следствие, увеличивается износ поршневых колес, загрязняется и сгорает масло, свечи зажигания и форсунки (инжекторы) быстро изнашиваются. Поэтому сегодня как никогда востребованы технологии, способствующие понижению токсичности выхлопа и сохранению окружающей среды [5].

Рассмотрим обмен веществ «среднего» легкового автомобиля с карбюраторным двигателем при расходе горючего в смешанном режиме движения 8 л (6 кг) на 100 км. При оптимальной работе двигателя сжигание 1 кг бензина сопровождается потреблением 13,5 кг воздуха и выбросом 14,5

кг отработанных веществ [6]. Их состав отражен в таблице 1.

Таблица.1-Состав отработавших газов автомобиля, %

Компоненты	Двигатели	
	карбюраторные	дизельные
N <sub>2</sub>	72-75	74-76
O <sub>2</sub>	0,3 - 0,8	1,5 - 3,6
H <sub>2</sub> O	3-8	0,8-4
CO <sub>2</sub>	10 - 14,5	6-10
CO	0,5 - 1,3	0,1 - 0,5
NO <sub>x</sub>	0,1 - 0,8	0,01 - 0,5
C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	0,2 - 0,3	0,02 - 0,5
Альдегиды	0-0,2	0 - 0,01
Частицы, г/м <sup>3</sup>	0.1 - 0,4	0,1 - 1,5
Бензопирен, мкг/м <sup>3</sup>	10-20	до 10

Соответствующий выброс дизельного двигателя несколько меньше. Вообще в выхлопе современного автомобиля регистрируется до 200 индивидуальных веществ. Общая масса загрязнителей - в среднем около 270 г на 1 кг сжигаемого бензина - дает в пересчете на весь объем горючего, потребляемого легковыми автомобилями мира, около 340 млн. т. Аналогичный расчет для всего автомобильного транспорта (плюс грузовые автомобили, автобусы) увеличит эту цифру по меньшей мере до 400 млн. т. Следует также иметь в виду, что в реальной практике эксплуатации автотранспорта весьма значительны разливы и утечки горючего и масел, образование металлической, резиновой и асфальтовой пыли, вредных аэрозолей.

Таким образом, для уменьшения антропогенных источников загрязнения автотранспортом необходимы инженерные решения организационного и технического характера.

#### Использованные источники:

1. Курдюмов В.И., Павлушин А.А., Шлёнкин К.В., Шаронов И.А. Повышение эффективности очистки топлива. Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции «Эксплуатация автотракторной техники: опыт, проблемы, инновации, перспективы» / Пенза: РИО ПГСХА, 2013. – С. 59-63.
2. Шленкин К.В. Биодинамические модели тела человека. Вестник УГСХА. Серия «Механизация сельского хозяйства». № 11, Ульяновск, ГСХА, 2004. – С.134...138.
3. Шленкин К.В. Лашманова Н.Н, Шленкина Т.М. Загрязнение окружающей среды автомобильным транспортом. Межд. науч.-техн. конф., посвященной 50-летию образования Института механики и энергетики. Сб.науч. тр. МГУ им. Н.П. Огарева; Редкол. - Ковылкино: ГУП РМ «Ковылкинская районная типография», 2007. - С.129...133.
4. Шленкин К.В. Обеспечение безопасности технических вероятностных



систем (Человек-машина- производственная среда). Тракторы и сельскохозяйственные машины. М.: ФГУП «Изд-во Машиностроение». 2003, №6. – С.40...42.

5. Шленкин К.В., Лапшин Ю.А. Инженерное обеспечение экологической безопасности. Учебно-методический комплекс. Часть 1. Учебно-методический комплекс. Ульяновск, ГСХА, 2009. - 312 с.

6. Шленкин К.В., Лапшин Ю.А., Павлушин А.А., Курдюмов В.И. Нормативы по защите окружающей среды. Учебное пособие. Ульяновск, ГСХА им. П.А. Столыпина», 2013. -279 с.:ил.

**УДК 681.324**

*Шукурова С.М.*

*ассистент*

*ТУИТ*

*Россия, г. Ташкент*

**ОБЗОР РАБОТ, ПОСВЯЩЕННЫХ МЕТОДАМ ИДЕНТИФИКАЦИИ  
ТРАФИКА С ПОМОЩЬЮ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ  
КЛАССИФИКАЦИИ**

**Аннотация**

*В работе обоснована необходимость идентификации и классификации трафика для решения задач управления трафиком. Проведен анализ работ посвященных задачам классификации трафика на базе статистических методов. Определены критерии по которым проводилась классификация и ограничения по их применению.*

***Ключевые слова:** модели классификации, статистические алгоритмы, IP-трафик, анализ трафика, IP адрес.*

*Shukurova S.M.*

*Tashkent University of Information Technologies, Tashkent*

**OVERVIEW OF THE WORK ON METHODS FOR IDENTIFYING  
TRAFFIC USING STATISTICAL METHODS OF CLASSIFICATION**

**Annotation**

*The paper substantiates the need to identify and classify traffic for solving traffic management tasks. The analysis of works devoted to traffic classification problems on the basis of statistical methods is carried out. The criteria for the classification and restrictions on their use.*

***Keywords:** classification models, statistical algorithms, IP traffic, traffic analysis, IP address.*

Использование в современных телекоммуникационных сетях (ТС) большего количества сетевых сервисов и приложений, аппаратного и программного обеспечения приводит к появлению в сети большого разнообразия трафиков. При этом для проведения эффективного

мониторинга и управления ТС решение задачи точной идентификации и классификации трафиков относительно сетевых сервисов, приложений и протоколов является очень важной. Потому, что сетевой трафик является одним из важнейших фактических показателей работы ТС. Сетевой трафик является носителем информации о поведении пользователей и функционировании ТС. На основе статистического анализа сетевого трафика можно косвенно определить статистические характеристики поведения КС.

Идентификация и классификация сетевого трафика особенно важна для решения таких задач, как определение приоритетов при формировании полосы пропускания для отдельных трафиков, установление правил по управлению сети, обеспечение безопасности сети, диагностический мониторинг ТС. [1].

Прежде чем классифицировать сетевой трафик, очень важно определить их классификационные характеристики. Эти характеристики могут быть определены в результате анализа свойств, описывающих сетевой трафик, к которым могут относиться различные особенности общего сетевого трафика ТС. Классификацию сетевого трафика можно определить как анализ трафиков, созданных различными сетевыми приложениями. Для классификации сетевого трафика обычно применялись простые методы, основанные на анализе информации, характеризующей пакеты (номера портов, IP адреса отправителей и получателей, типы приложений и протоколов и т.д.). Наиболее часто применяемые виды классификации трафика на основе известного номера порта и исследовании полезной нагрузки сетевых пакетов имеют ряд ограничений. Для их преодоления используются статистические методы распознавания шаблонов сетевого трафика. В связи с актуальностью на сегодняшний день проблемы распознавания трафика возникла задача исследования статистических методов классификации.

Классификация IP-трафика основывается на исследовании TCP и UDP номеров портов пакетов (классификация, основанная на портах), реконструкции сигнатуры протокола из его полезной нагрузки (классификация, основанная на полезной нагрузке), статистических методов анализа характеристик обмена пакетами между хостами и статистических свойств сетевого трафика. Каждый из подходов обладает своими достоинствами и недостатками.

Исторически многие приложения используют “хорошо известные” порты на своих локальных хостах. В этом случае задача классификатора заключается в поиске TCP SYN-пакетов (первый шаг в трехшаговом TCP-рукопожатии во время установления сеанса), чтобы определить серверную сторону нового клиент-серверного TCP-соединения. Затем, чтобы сделать вывод о приложении, просматривается целевой номер порта пакета в списке зарегистрированных портов IANA. UDP использует порты похожим образом, но без установки соединения. К несомненным достоинствам метода

относятся простота реализации и высокая скорость работы. Подход имеет ряд недостатков. Во-первых, некоторые приложения могут не иметь своих портов, зарегистрированных в IANA, к примеру, пиринговые приложения, такие как Napster и Kazaa . Приложения могут использовать отличные от хорошо известных портов, чтобы обойти ограничения контроля доступа в ОС, например, непривилегированные пользователи на UNIX-подобных системах могут принудительно запустить HTTP-сервера на портах, отличных от 80. Также в некоторых случаях порты сервера выделяются динамически по мере необходимости. Например, RealVideo стример позволяет динамически согласовать серверный порт, используемый для передачи данных. Этот серверный порт определяется при инициализации TCP-соединения, которое устанавливается с использованием хорошо известного порта управления RealVideo.

В некоторых случаях шифрование IP уровня может запутать TCP и UDP заголовки, что делает невозможным определение фактического номера порта.

Чтобы избежать полной зависимости от номеров портов и собрать сведения об используемом протоколе, многие современные промышленные продукты используют восстановление состояния сеанса и прикладную информацию из содержимого каждого пакета. В [2] показано, что классификация, основанная на полезной нагрузке, для P2P-трафика (путем исследования сигнатур трафика для прикладного уровня) может сократить ошибки первого и второго рода до 5% от общего числа байт большинства изучаемых P2P-протоколов. В [3] приводится таксономия подходов на основе полезной нагрузки в зависимости от методов обработки и требований к памяти.

Байтовая точность оперирует количеством правильно классифицируемых байтов, в отличие от потоковой точности, которая при оценке использует потоки. Возрастающую сложность этих методов можно рассматривать через возрастание степени обработки слева направо (например, простейший метод требует только разбора заголовков L2-L42, в то время как наиболее сложный, требует обработки полезной нагрузки во всех пакетах), а также в соответствии с требованиями к памяти.

Рассмотрим проблемы классификации трафика с точки зрения возможных методов проверки, а также перечень методов обработки, которые могут быть использованы в рамках классификации на основе полезной нагрузки.

Можно выделить четыре различных степени проверки:

- Первая степень проверки основана на сигнатуре, ее цель состоит в поиске некоторых сигнатур в рамках полезной нагрузки прикладного уровня. Так, например, HTTP-пакет начинается с команды, следующей за URL и версией протокола, в то время как большинство Edonkey пакетов имеет поля, содержащие размер полезной нагрузки. Метод на основе

сигнатур строится на соответствии полезной нагрузки (или ее части) с сигнатурой, определенной для данного протокола. Сигнатуры, как правило, являются регулярными выражениями;

- Второй уровень проверки – синтаксический. Он может рассматриваться как более точная версия сигнатурной проверки, поскольку направлен на проверку правильности переданных данных с синтаксической точки зрения (к примеру, предполагается, что полезная нагрузка HTTP должна содержать HTTP заголовки). В этом случае необходимо декодировать все поля, содержащиеся в сообщении, и гарантировать, что сообщение является хорошо сформированным;

- Третья степень контроля связана с протоколом соответствия. Например, она контролирует, что на HTTP GET запрос от клиента следует действительно ответ от сервера. Такая форма контроля является более точной, поскольку она может проверять в соответствии со спецификацией реальное поведение протокола;

-Четвертая степень контроля относится к семантике данных. К примеру, она способна проверить, является ли объект, передаваемый по протоколу HTTP, изображением или какой-либо другой формой содержания. Такой контроль очень полезен для обнаружения "туннелей", в которых приложение использует другой протокол для транспортировки данных. На данный момент это наиболее неформализованный метод.

Рассмотрим различные методы обработки, которые могут быть использованы в рамках классификации на основе полезной нагрузки.

Простейшим методом является PBNS, который работает, проверяя значения некоторых полей (например, TCP/UDP порты), присутствующих в каждом пакете. Этот метод очень прост с точки зрения вычислений (должны быть обработаны только заголовки пакета до L4), для него не требуется хранить состояния.

Второй метод – PBFS требует реализации таблицы сеансов, в которой каждая запись включает идентификатор сеанса (пара кортежей IP источник/назначения, транспортный протокол, порт источника/назначения), и соответствующий протокол прикладного уровня (ID протокола). Каждая таблица занимает по несколько десятков байт.

Работа третьего метода MBFS основана на сообщениях. Для этого метода требуется модуль нормализации TCP/IP пакетов. Технологии на основе MBFS могут выполнить те же самые проверки, что и PBFS, но работают на сообщениях, следовательно, их средства управления могут быть расширены на все сообщение целиком взамен первого сегмента данных. В таком случае, требуемые объемы памяти увеличиваются из-за дополнительной информации о состояниях, которая должна быть сохранена для каждого сеанса (например, порядковый номер TCP) и из-за буферов, требуемых TCP/IP нормализатором. Все эти параметры сильно зависят от природы трафика, то есть от количества фрагментированных пакетов и

“ненормальных” (с пропущенными сегментами и т.д.) TCP сеансов. В зависимости от реализации, некоторые продукты могут выполнить синтаксическую проверку для всех сообщений.

Четвертая категория MBPS точно интерпретирует, что передает и получает каждое приложение. Обработчик MBPS понимает не только семантическую часть сообщения, но и различные этапы обмена сообщениями (например, HTTP GET, должен сопровождаться соответствующим кодом ответа от веб-сервера), так как этот метод полностью понимает конечный автомат протокола. Требуемые объемы памяти становятся еще большими, потому что надо учитывать не только состояние транспортного сеанса, но также и состояние каждого сеанса прикладного уровня. Производительность является самой высокой среди всех методов – все данные прикладного уровня должны быть обработаны, чтобы проверить соответствие протокола. Реализации, основанные на технологии PBFS, обычно с каждым сеансом связывают некоторое дополнительное состояние, чтобы выполнить более точную классификацию. Например, некоторые приложения (Skype, VoIP), могут быть обнаружены, проверяя шаблон из нескольких последовательных пакетов.

Существующие практические разработки (NetPDL, NBAR, SML], BinPac) полностью не укладываются в эту таксономию, поскольку одна и та же технология может принадлежать нескольким категориям. В этом случае используют другой подход, разделяют технологии на основе пакетов (NetPDL, NBAR) и на основе потоков (SML, BinPac). В разных реализациях эти технологии могут вести себя по-разному, например, NetPDL и NBAR могут относиться либо к PBFS, либо к MBFS в зависимости от наличия TCP/IP нормализатора на пути обработки данных.

В используя технологии, сочетающие порты и полезную нагрузку, определяли сетевые приложения. Процедура классификации начиналась с изучения номера порта потока. Если использовался неизвестный порт, поток передавался на следующий этап. На втором этапе проверялся первый пакет на наличие известной сигнатуры. Если она не была найдена, тогда пакет просматривался на наличие известного протокола. Если эта проверка заканчивалась неудачей, просматривался первый килобайт потока на наличие сигнатуры протокола. Потоки, оставшиеся неклассифицированными после этого уровня, потребуют просмотра всей полезной нагрузки потока. Результаты показали, что при наличии информации о порте правильно классифицировать возможно 69% от общего количества байт. Включая информацию, полученную из первого килобайта каждого потока, точность увеличивается почти до 79%. Самая высокая точность (почти 100%) может быть достигнута только изучением полезной нагрузки оставшихся неклассифицированных потоков [4.]

Хотя исследование полезной нагрузки избегает фиксированных номеров портов, оно накладывает существенные сложности и загружает

устройство идентификации трафика. Такое устройство должно обладать обширными знаниями о семантике прикладных протоколов, должно быть достаточно мощным, чтобы выполнять одновременно анализ потенциально большого числа потоков. Этот подход может быть затруднен или неосуществим, когда речь идет о запатентованных протоколах или зашифрованном трафике.

В статистических методах необходимо различать два разных подхода: поведенческие алгоритмы и статистические алгоритмы сетевого и транспортного уровней. Рассмотрим более подробно каждый из этих подходов. Концепция поведенческого алгоритма была разработана в [5], основная цель метода состоит в том, чтобы определить, какие приложения создают определенные потоки трафика. Анализируя, как в рамках сети взаимодействуют хосты, можно определить, какие виды приложений запущены на хосте. Отношения между классом трафика и его поведенческими статистическими свойствами были описаны в [6], где авторы проанализировали и построили эмпирические модели характеристик соединения для ряда специальных TSP-приложений.

Подход статистических методов опирается на статистические характеристики трафика для идентификации приложения. Предположения, лежащие в основании таких методов, заключаются в том, что сетевой трафик обладает статистическими характеристиками, которые являются уникальными для определенных классов приложений и позволяют разделить различные исходные приложения [7].

Статистические алгоритмы в зависимости от подхода к классификации можно разделить на две группы: методы классификации или обучение с учителем и методы кластеризации или обучение без учителя.

Обучение с учителем создает структуры знаний, которые используются для отнесения новых образцов в заранее определенные классы. Обучение машины проводится с представлением к ее входу наборов типовых примеров, которые принадлежат заранее определенным классам. Результатом процесса обучения является построение модели классификации на основе анализа и обобщения представленных образцов. На самом деле обучение с учителем создает модель взаимосвязи входа и выхода, т.е. осуществляет отображение набора входных атрибутов на выходные классы.

Однако использование в модели классификации сетевого трафика метода обучения без учителя может создать определенные преимущества. Основным преимуществом является то, что модель позволит идентифицировать новые приложения и группировать их в новый кластер, тогда как модели, использующие методы обучения с учителем, могут идентифицировать трафики, для которых созданы обучающие примеры, и не могут обнаружить новых приложений [8].

При классификации сетевого трафика методы без учителя не нуждаются в начальной ручной разметке входных данных, они только

основываются на подобии между классифицируемыми объектами и в качестве входных данных используются статистические характеристики потока сетевых данных. Для создания модели классификации сетевого трафика в качестве метода обучения без учителя в работах [9, 10] предложено использовать кластеризацию.

**Использованные источники:**

1. P. Gupta and N. McKeown, Algorithms for packet classification // IEEE Network Magazine. 2001, vol. 15, no. 2, pp.24–32.
2. S. Sen, O. Spatscheck, and D. Wang, “Accurate, scalable in network identification of P2P traffic using application signatures,” in WWW2004, New York, NY, USA, May 2004.
3. F. Risso, A. Baldini, M. Baldi, P. Monclus, O. Morandi. “Lightweight, Session-Based Traffic Classification”. 89
4. A. Moore and K. Papagiannaki, “Toward the accurate identification of network applications,” in Proc. Passive and Active Measurement Workshop (PAM2005), Boston, MA, USA, March/April 2005.
5. T. Karagiannis, K. Papagiannaki, and M. Faloutsos. “Blinc: Multilevel traffic classification in the dark”. In Proceedings of ACM SIGCOMM, Philadelphia, PA, August, 2005.
6. V. Paxson, “Empirically derived analytic models of wide-area TCP connections,” IEEE/ACM Transactions on Networking, vol. 2, no. 4, pp. 316–336, 1994.
7. A Survey of Techniques for Internet Traffic Classification using Machine Learning
8. J. Ertman, A. Mahanti, and M. Arlitt, Internet Traffic Identification using Machine Learning. In GLOBECOM'06, San Francisco, USA, November, 2006.
9. M. Dunham, Data Mining: Introductory and Advance Topics. Prentice Hall, New Jersey, 1st edition, 2003.
10. N. J. Nilsson, Introduction to Machine Learning <http://robotics.stanford.edu/people/nilsson/MLDraftBook/MLBOOK.pdf>, accessed September 2009.

**ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА, СВЯЗАННЫХ С  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РСО-  
АЛАНИЯ, ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ  
ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ**

**THE MAIN RISK FACTORS RELATED TO THE ACTIVITY OF  
INDUSTRIAL ENTERPRISES IN NORTH OSSETIA-ALANIA, THE  
FORMATION OF AN EFFECTIVE SYSTEM OF INTERNAL CONTROL**

*Основные факторы риска, связанных с деятельностью промышленных предприятий в РСО-Алания представлены следующими позициями: внешние факторы, страновой риск, региональные риски, внутренние риски; учитывая вышеизложенное, следует резюмировать, что при формировании эффективной системы внутреннего контроля следует тщательно анализировать существующие риски.*

*The main risk factors related to the activity of industrial enterprises in North Ossetia-Alania is represented by the following positions: external factors, country risks, regional risks, internal risks; given the above, it should be summarized that the formation of an effective system of internal control should be carefully assessed risks.*

*Ключевые слова: эффективная система внутреннего контроля; внешние факторы, страновой риск, региональные риски, внутренние риски.*

*Key words: effective internal control system; external factors, country risks, regional risks, internal risks.*

Требования к достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности изменили подходы к анализу системы внутреннего контроля.

Определение «система внутреннего контроля» изложено в ФПСАД № 8 «Понимание деятельности аудируемого лица, среды, в которой она осуществляется, и оценка рисков существенного искажения аудируемой финансовой (бухгалтерской) отчетности», в соответствии с которым термин «система внутреннего контроля» представляет собой процесс, который организовывается и осуществляется руководством с целью обеспечения достаточной уверенности в достижении достоверности финансовой (бухгалтерской) отчетности с точки зрения соответствия деятельности организации нормативным правовым актам[1].

Организации, преследующие цель дальнейшего успешного существования и развития на рынке, должны ежедневно контролировать:



- ✓ рациональное использование собственных ресурсов;
- ✓ своевременное и полное исполнение обязательств перед государством по налогам, сборам и другим платежам;
- ✓ своевременную ликвидацию дебиторской и кредиторской задолженностей;
- ✓ эффективную организацию бухгалтерского и налогового учета и отчетности, а также их достоверность[2].

Для реализации этой проблемы целесообразно создать эффективную службу внутрихозяйственного контроля на промышленном предприятии.

Прежде чем приступить к анализу текущего состояния СВК на промышленных предприятиях РСО-Алания и формированию плана улучшений, необходимо изучить основные функции, цели и задачи системы в каждой организации.

Важнейшими функциями службы внутреннего контроля на промышленном предприятии в РСО-Алания должны стать:

- a) оптимизация работы всей организации и ее документооборота, а также снижение рисков и негативных последствий их воздействия;
- b) документирование основных процессов организации и внедрение процедур внутреннего контроля;
- c) анализ эффективности и производительности внедренных процедур внутреннего контроля;
- d) выявление, предотвращения и исправления ошибок и искажений в финансовой (бухгалтерской) отчетности, а также ее своевременной подготовки;
- e) обеспечение рационального ведения финансово-хозяйственной деятельности организации;
- f) обеспечение и контроль за сохранностью активов, как оборотных, так и внеоборотных активов;
- g) соблюдение требований законодательства и предоставление достоверной отчетности;
- h) эффективное и результативное использование ресурсов, выявление внутрихозяйственных резервов и принятие мер к использованию их в интересах организации;
- i) обеспечение четкой и слаженной работы всего предприятия[3].

Служба внутреннего контроля в организации создается для независимой проверки выполнения сотрудниками организации должностных обязанностей. Эффективный внутренний контроль позволит руководителям промышленного предприятия снизить существующие риски.

Основные факторы риска, связанных с деятельностью промышленных предприятий в РСО-Алания представлены следующими позициями:

- a) внешние факторы:
  - инвестиционный климат

Северная Осетия относится к числу нестабильных регионов с очень

высокими рисками вложений. Поэтому за последние годы сюда не поступали иностранные инвестиции. По оценке журнала «Эксперт», инвестиционный климат характеризуется неблагоприятным сочетанием незначительного инвестиционного потенциала и высоких инвестиционных рисков. Республика занимает 62-е место в рейтинге регионов РФ по потенциалу и 80-е по риску.

- рынки сбыта и снабжения:

б) страновой риск - риск возникновения у предприятия убытков в результате неисполнения иностранными контрагентами (юридическими, физическими лицами) обязательств из-за экономических, политических, социальных изменений, а также вследствие того, что валюта денежного обязательства может быть недоступна контрагенту из-за особенностей национального законодательства (независимо от финансового положения самого контрагента). Одними из возможных способов оценки уровня странового риска является страновые рейтинги, присваиваемые ведущими международными и национальными рейтинговыми агентствами, такими как: «Moody's Investors Service», «Standart & Poor`s Ratings Group», «Euromoney», «Национальное рейтинговое агентство».

в) региональные риски: региональные риски можно разделить на три основные группы: политические, экономические и социальные. Они, в свою очередь подразделяются на соответствующие индикаторы (риски), например, к экономическому риску относятся: производственные, правовые и финансовые; социальные риски делятся на: показатели социального самочувствия региона и показатели потребительского потенциала, а также социокультурные индикаторы. Индикаторы политического риска в регионе: а) политическая стабильность - высокая, б) политическая система региона и способы формирования органов власти - высокая, в) содействие региональных властей развитию бизнеса, достижению экономической и социальной стабильности – высокая; лоббизм в структуре политической системы – средний.

Индикаторы экономического риска: а) региональные условия хозяйствования – средние; б) конъюнктурные рыночные – средние; в) ценовые (инфляционные, дефляционные) – высокие[4].

Индикаторы социального риска: а) социальное самочувствие региона – высокое; б) потребительский потенциал – высокий.

г) внутренние риски:

- структура собственности (борьба за контроль). Источником *внутренних рисков* является само предприятие, они возникают в результате неэффективного менеджмента, ошибочной маркетинговой политики, некомпетентности руководства предприятия и других внутренних факторов.

- структура капитала: в современных условиях структура капитала является тем фактором, который оказывает непосредственное влияние на финансовое состояние предприятия — его долгосрочную

платежеспособность, величину дохода, рентабельность деятельности. Оценка структуры источников средств предприятия проводится как внутренними, так и внешними пользователями бухгалтерской информации. Риск нарастает с уменьшением доли собственного капитала. Внутренний анализ структуры капитала связан с оценкой альтернативных вариантов финансирования деятельности предприятия. При этом основными критериями выбора являются условия привлечения заемных средств, их цена, степень риска, возможные направления использования и т. д. Капитал всякого предприятия может быть представлен двумя составляющими: собственными и заемными средствами. Собственный капитал должен быть рассмотрен в следующих принципиальных аспектах: учетном, финансовом и правовом.

- финансовый риск (валюта). Валютным риском называется риск девальвации национальной валюты, в которой оценивается экономический результат деятельности. Однако это классическое определение валютного риска малоприменимо для российской экономики, что объясняется крайней нестабильностью рубля и, следовательно, неудобством этой денежной единицы для аналитического учета.

- риск управления (менеджмент). Одни и те же риски могут встречаться в различных областях производственно-хозяйственной деятельности. Поэтому при управлении рисками главное — идентифицировать возможные области риска применительно к предприятию.

Внутренний контроль должен опираться на данные средств бухгалтерского учета, таких как инвентаризация, документирование и т.д., средств управленческого учета (нормирование издержек и т.д.), средств ревизии, контроля и аудита.

Учитывая вышеизложенное, следует резюмировать, что при формировании эффективной системы внутреннего контроля следует тщательно анализировать существующие риски.

#### **Использованные источники:**

1. Правило (стандарт) № 8 «Понимание деятельности аудируемого лица, среды, в которой она осуществляется, и оценка рисков существенного искажения аудируемой финансовой (бухгалтерской) отчетности» // Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Савин В.Ю. Последствия искажений в учете оценочных значений на достоверность финансовой отчетности // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета, 2008. № 5. С. 313-315.
3. Щербакова Н.С. Риски существенных искажений, причины их возникновения // Аудиторские ведомости, 2012. № 7. С. 35-41.
4. Кутер К.М. Кутер М.И., Гурская М.М., Кузнецов А.В., Кутер К.М. Новый этап изучения истории бухгалтерии в России [Текст] // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – №4(154)

УДК 338.27

*Щепанцова Д.П.  
студент 2 курса магистратуры  
факультет финансовой экономики  
Сибирский федеральный университет  
Россия, г. Красноярск*

### **ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ СТРАНЫ**

*Аннотация: В статье рассматривается влияние макроэкономических факторов на экономический рост России. Анализ производится при помощи множественной корреляции и регрессии.*

*Ключевые слова: экономический рост, инвестиции, корреляция, регрессия.*

UDK 338.27

*Schepantsova D.  
student  
2 year MSc, faculty of financial economics  
Siberian Federal University  
Russia, Krasnoyarsk*

### **THE IMPACT OF MACROECONOMICAL FACTORS ON THE ECONOMIC GROWTH OF THE COUNTRY**

*Abstract: The article examines the impact of macroeconomic factors on Russia's economic growth. The analysis is performed using multiple correlation and regression.*

*Keywords: economic growth, investment, multiple correlation, regression.*

Обеспечение стабильного экономического роста страны имеет первостепенное значение для теории и практики. Важно установить и определить, какие макроэкономические факторы оказывают наибольшее влияние на экономический рост страны. Гипотеза исследования состоит в анализе влияния инвестиций, инфляции, кредитования на валовой внутренний продукт России. Проверка гипотезы будет осуществляться при помощи анализа множественной корреляции и регрессии [1].

Для расчета множественной корреляции и регрессии используем статистические данные – макроэкономические показатели России [2]. Исходные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные макроэкономические показатели

Год	Инвестиции в основной капитал, млрд руб. (x1)	Инвестиции и в жилища, млрд руб. (x1)	Жилищные кредиты, млрд руб. (x3)	Инфляция на конец года, % (x4)	Среднегодовая ставка рефинансирования, % (x5)	ВВП, млрд руб. (y)
-----	---	---------------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	---	--------------------

2005	3611109,0	434,2	56,34	10,92	13,00	21609,70
2006	4730022,9	557,2	263,56	9,00	12,00	26917,20
2007	6716222,4	876,3	556,49	11,87	10,75	33247,51
2008	8781616,4	1193,8	655,81	13,28	10,75	41276,85
2009	7976012,8	1036,9	152,5	108,80	10,98	38807,22
2010	9152,10	1111,70	418,20	8,80	7,75	46308,50
2011	11035,70	1395,60	716,94	6,10	8,00	55967,20
2012	12586,10	1533,70	1028,95	6,60	8,25	62176,50
2013	13450,20	1681,50	1385,40	6,50	8,25	66190,10
2014	13557,50	2076,70	1808,60	11,40	8,25	71406,40

Для проверки наличия коллинеарности или мультиколлинеарности необходимо построить корреляционную матрицу (рисунок 1).

	x1	x2	x3	x4	x5	y
x1	1					
x2	0,973903	1				
x3	0,877198	0,926168	1			
x4	-0,41931	-0,24953	-0,12623	1		
x5	-0,8888	-0,82543	-0,68441	0,51991	1	
y	0,992347	0,979025	0,903426	0,42281	0,88524	1

Рисунок 1 - Корреляция

Из рисунка следует, что наблюдается коллинеарность между факторами x1 и x2, так как коэффициент корреляции между ними равен 0,97 (>>0,700). Более того, x2 и x3 также сильно коррелированы. При этом корреляция между x1 и x3 менее значимая (0,602<0,700), и эти независимые переменные сильно коррелированы с y. Наблюдается также высокая положительная корреляция между x3 и y. Сама переменная x3 слабо коррелирует с x1 и x2.

Таким образом, в линейное уравнение множественной регрессии могут быть включены независимые переменные x1, x3. Наряду с x2, из дальнейшего рассмотрения исключаются переменные, x5 и x4 в силу слабой коррелированности этих переменных с зависимой переменной y.

Далее просчитываем многомерный регрессионный анализ (рисунок 2).

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
Y-пересечение	4817,885	2316,863	2,079487	0,076143	660,625	10296,4	660,625	10296,4
x1	4,20414	0,391909	10,72735	1,34E-05	3,277424	5,130856	3,277424	5,130856
x3	4,351042	2,460846	1,768108	0,120369	1,46794	10,17002	1,46794	10,17002

Рисунок 2 – Коэффициенты регрессии

Из приведенной таблицы получается следующее множественное

регрессионное уравнение, содержащие три независимых переменных:

$$y = 4,20414 x_1 + 4,351042 x_3 + 4817,885$$

Указанный коэффициент множественной корреляции R, наряду с коэффициентом детерминации R<sup>2</sup> и скорректированным коэффициентом детерминации приведен на рисунке 3.

<i>Регрессионная статистика</i>	
Множественный R	0,994716
R-квадрат	0,989459
Нормированный R-квадрат	0,986448
Стандартная ошибка	1981,853
Наблюдения	10

Рисунок 3 – Регрессионная статистика

Коэффициент множественной корреляции R=0,994716, коэффициент детерминации R<sup>2</sup> = 0,989459 и скорректированный коэффициент детерминации 0,986448. Так как значение R<sup>2</sup> близко к единице, это означает, что построенная модель объясняет почти всю изменчивость соответствующих переменных.

4. Проверим значимость уравнения регрессии, используя F-критерий Фишера (рисунок 4).

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Значимость F</i>
Регрессия	2	2,58E+09	1,29E+09	328,5518	1,2E-07
Остаток	7	27494201	3927743		
Итого	9	2,61E+09			

Рисунок 4 - Дисперсионный анализ

F<sub>факт</sub> = 328,5518. Для определения критического значения F<sub>крит</sub> примем уровень вероятности 0,05 и 0,01. Для уровня значимости 0,01 F<sub>крит</sub> = 9,546578021, а для уровня значимости 0,05 F<sub>крит</sub> = 4,737414128. Поскольку фактическое значение больше чем оба критических, то полученное уравнение регрессии значимо как на уровне 0,05 так и на уровне 0,01.

Строим частные уравнения регрессии, предварительно определив средние значения зависимой и независимых переменных, входящих в регрессионное уравнение. В нашем случае:

$$\bar{y} = 42173,6; \quad \bar{x}_1 = 8327,1; \quad \bar{x}_3 = 640,4$$

Частное уравнение регрессии характеризует взаимосвязь зависимой переменной y от независимой x<sub>i</sub> при неизменном уровне всех остальных (значения всех остальных переменных считается равным их среднему).

Теперь определим частные уравнения регрессии, подставляя во множественное регрессионное уравнение средние значения вместо одной зависимой переменной из двух.

$$y_{x_1} = 4,20414x_1 + 4,351042 \cdot 640,4 + 4817,885 = 4,20414x_1 + 7604,2923;$$

$yx_3=4,20414*8327,1+4,351042*x_3+4817,885=4,351042*x_3+39826,179$ .  
Вычислим средние частные коэффициенты эластичности по формуле

$$\bar{\varepsilon}_i = b_i \frac{x_i}{y}$$

Вычисляем для каждой независимой переменной:

$\varepsilon_{x_2}=0,866504352$ ;  $\varepsilon_{x_3}=0,010775196$ .

Таким образом, выяснилось, что такие факторы как инвестиции в основной капитал и жилищные кредиты наиболее влияют на рост (снижение) ВВП страны. Таким образом, при увеличении инвестиции в основной капитал и объема жилищных кредитов на 1% от своего среднего уровня валовой внутренний продукт изменится на -83% и 6% соответственно.

#### **Использованные источники:**

1. Орлов А.И., «Эконометрика», Учебник. М.: Издательство "Экзамен", 2002. - 576с.;
2. Каталог статистических публикаций. [Электронный ресурс] : // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

**УДК 159.59**

*Щербинина Е. Н.  
студент магистратуры  
факультет «Философии и психологии»  
Воронежский Государственный Университет  
Россия, г. Воронеж*

#### **СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ДЕМОКРАТИЧЕСКОМ ГОСУДАРСТВЕ В РАННЕМ ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**

*В статье представлены данные исследования социальных представлений о демократическом государстве в раннем юношеском возрасте. Данные были получены методом ассоциаций и обработаны с помощью методики П. Вержеса.*

*Ключевые слова: Социальное представление, демократическое государство, ранний юношеский возраст, исследование, ассоциации, П. Вержес, ядро представлений, периферия представлений.*

*Shcherbinina E.N.  
Graduate student  
Faculty of Philosophy and Psychology  
Voronezh State University  
Russia, Voronezh*

#### **SOCIAL REPRESENTATION OF A DEMOCRATIC STATE IN EARLY YOUTH**

*The article presents data on the study of social ideas about a democratic state in early adolescence. The data were obtained by the association method and*

processed using the P. Verges technique.

*Key words: Social presentation, democratic state, early youth, research, associations, P. Verges, the core of representations, the periphery of representations.*

Результаты анализа ассоциаций с помощью методики прототипического анализа П. Вержеса в ранней юности (16-17 лет) [3]. Респондентам предлагалось написать не менее 5 ассоциаций к понятию «демократическое государство». Всего респонденты высказали 1168 ассоциаций, что в среднем составляет 4,8 понятий. Словарь различных понятий содержит 328 слово. Основываясь на работе И.Б. Бовиной [1], [2], в которых используется методика П. Вержеса [4] для обработки ассоциативного ряда, сначала было проанализированы в первую очередь часто встречающиеся ассоциации. Эта часть составила 53% от общего числа предложенных понятий. В этом случае средний ранг ассоциации составил – 2,75, частота – 26,63.

Таблица 1 - Социальные представления в раннем юношестве о демократическом государстве

Частота ассоциаций	Высокий ранг (2,75 <)	Низкий ранг (2,75 ≥)
Высокая частота (≥26,63)	Справедливость (51; 2,44) Демократия (38; 2,63) Равенство (38; 2,6) США (28; 2,5) Россия (28; 2,7) Путин (27; 2,7) Единая Россия (27; 2,4) Страна (28; 2,5)	Выборы (33; 2,82) Быть избранным (27; 4,00) Общество (27; 3,57) прав человека (27; 3,57) Многопартийность (29; 3,43) Право (31; 3,57)
Низкая частота понятий (26,63 <)	Честность (12; 2,44) Свобода (21; 2,34) Спокойствие (11; 2,69) Федеральное собрание (23; 2,14) Госслужащие (15; 2,2) Закон (21; 2,28) Парламент Политика Правительство Развитие	Народная (11; 3,44) Отсутствие притеснения (12; 3,34) Трамп (15; 2,94) Современное устройство (8; 3,84) Канада (8; 2,8)

Данная методика обработки ассоциаций определяет ядро представлений, состоящее из устойчивых понятий и в данном случае характеризующие демократическое государство: США, справедливость, равенство, демократия, Россия, страна, многопартийность (таблица). А периферическая система представлений определена такими понятиями как: народная, Путин, Единая Россия, отсутствие притеснения, Трамп,



современное устройство, Канада. В число элементов периферической системы, составляющих потенциальную зону изменения, попадают честность, свобода, спокойствие, федеральное собрание, госслужащие, закон, Парламент, политика, Правительство, развитие.

И. Б. Бовина и Л. Ю. Драгульская [2] отмечают, что элементы ядра представления придают смысл всему представлению, они имеют наибольшее количество связей с остальными элементами представления. Периферическая система представления выполняет второстепенную роль, с точки зрения структуры представления.

Это наиболее подвижная, пластичная часть, а также наиболее живая и конкретная, за счет которой осуществляется связь ядра представления с реальностью, задается контекст представления. Учитывая эту роль периферической системы, обратимся к полученным результатам.

Ядро представлений о демократическом государстве состоит из семи элементов, наиболее часто встречающиеся из них – «справедливость». Можно предполагать, что этот элемент связан, с одной стороны, с другими составляющими ядра – равенство, демократия, многопартийность, с другой – с составляющими потенциальной зоны изменений, как честность, свобода, а также с элементами собственно периферической системы представления: народная, отсутствие притеснения, современное устройство. Возможности прототипического анализа заканчиваются на распределении ассоциаций по зонам. Встает вопрос о путях дальнейшего анализа и интерпретации полученных результатов.

Один из возможных вариантов решения вопроса предложен в работе И. Б. Бовиной и Л. Ю. Драгульской [2]. Авторы предлагают реконструировать социальные представления на основе ядерно – периферической структуры.

Так, если руководствоваться этой логикой, можно реконструировать следующее представление: Демократическое государство – это справедливая, честная, свободная страна, которая обеспечивает равенство, демократию.

#### **Использованные источники:**

1. Представления о здоровье и болезни в молодежной среде / И. Б. Бовина // Вопросы психологии. - 2005. - N 3. - С. . 90-97
2. Представления студентов о науке и об ученом / И. Б. Бовина, Л. Ю. Драгульская // Вопросы психологии. - 2006. - N 6. - С. . 73-85.
3. Кон И.С. Психология ранней юности. М., Просвещение, 1989. 256с.
4. Vergès P. L'Evocation de l'argent: Une méthode pour la définition du noyau central d'une representation // Bulletin de Psychologie. 1992. T. XLV. No. 405. P. 203-209.

УДК 316.346.32 – 053.6

*Янкина И.А., доктор социологических наук  
доцент, зав.кафедрой управления  
ЧОУ ВО «Таганрогский институт управления и экономики»  
Россия, г. Таганрог*

### **ПРАВОВЫЕ ПРАКТИКИ МОЛОДЁЖИ**

Аннотация. Статья основана на результатах социологического исследования социальных оценок молодёжи г. Таганрога в 2015, 2017 гг. Рассматриваются основные тенденции в динамике оценок правовой практики. Анализ данных показал, что большинство молодежи не имеет однозначных оценок по поводу своих правовых практиках и работы правоохранительных органов. Игнорировать «несправедливые» законы готов каждый пятый. Следовать букве закона готов каждый четвертый респондент.

Ключевые слова: состояние законности, социальные оценки, оценки молодёжи, правовые практики.

*Yankina IA, Doctor of Sociology, Associate Professor  
Head of the department of management  
Taganrog Institute of Management and Economics  
Russia, Taganrog*

### **LEGAL PRACTICE OF YOUTH**

Annotation. This article is based on the results of the sociological research social assessments of youth in Taganrog, 2015, 2017 timeframe. Discusses the main trends in legal practice assessments. An analysis of the data showed that most young people do not have unambiguous assessments about their legal practices and the work of law enforcement agencies. Every fifth respondent is ready to ignore "unfair" laws. Follow the letter of the law is ready for every fourth respondent.

Keywords: State of the rule of law, social assessments, assessment of youth, legal practice.

Правовые практики молодежи во многом определяют состояние законности в целом, т.к. молодежь является самой активной социальной группой в структуре общества. Именно этой группе свойственен правовой нигилизм [1], склонность к бунтарству и девиантному поведению [2].

В связи с этим обратимся к результатам исследования динамики оценки молодёжи, проведенного на основе данных, зафиксированных в процессе реализации проекта «Качество жизни студенческой молодежи среднего города России в социологическом измерении», который проводился при участии автора статьи в 2015 г. (опрошено 855 человек) и в 2017 г. (опрошено 835 человек). Исследование проводилось в городе Таганроге среди молодежи кампуса Южного федерального университета на

основе стандартизированной выборки. В рамках исследования анализировались вопросы удовлетворенности состоянием законности и своим правовыми практиками.

**Таблица 1. Динамика ответов респондентов на вопрос «Вас устраивает состояние законности?»**

№	Варианты ответов	2015	2017
1	Указали «Устраивает»	11%	12%
2	Указали «Скорее устраивает»	33%	28%
3	Указали «Затруднились ответить»	33%	16%
4	Указали «Скорее нет»	14%	16%
5	Указали «Не устраивает»	10%	12%

В целом, состояние законности удовлетворяет большую часть молодежи (см. таблицу 1.). В частности, в 2015 г. утвердительный ответ дали 44%, а в 2017г. – 40% опрошенных. Каждый третий респондент не определился с однозначным ответом. Однако численность неудовлетворенных несколько выросла.

Такая же неоднозначность в ответах фиксируется в отношении к законопослушному поведению. Непокколебимая уверенность в закон фиксируется приблизительно у четверти опрошенной молодежи (в 2015г. - 28% и в 2017г. – 26%). Каждый пятый считает, что несправедливость закона – это повод его нарушить. В частности, в 2015г. 19% указали, что «если закон несправедлив, ущемляет интересы человека, то его можно нарушить», а в 2017г. – 20%. Но, в целом, больше половины респондентов не дают однозначных оценок по этому поводу. Отсутствие четкой позиции в рассматриваемых вопросах указывает на правовую неопределенность поведения молодежи. Таким образом, правовая практика является чем-то вторичным по отношению к другим социальным практикам. Она уходит на второй план и детерминирована факторами внешней среды. В связи с этим исследование оценок правовых практик целесообразно проводить в рамках исследования отношения к правовым органам.

**Таблица 2. Динамика удовлетворенности работой правоохранительных органов**

№	Варианты ответов	2015	2017
1	Указали «Устраивает»	14%	13%
2	Указали «Скорее устраивает»	31%	29%
3	Указали «Затруднились ответить»	34%	31%
4	Указали «Скорее нет»	14%	17%
5	Указали «Не устраивает»	8%	10%

Работа правоохранительных органов не устраивает 18% в 2015г. и 14% в 2017г. (см. таблицу 2). Помимо этого 24% в 2017г. ( в 2015г. – 22%)

считают, что в правоохранительных органах имеет место «грубое, некорректное обращение с добропорядочными гражданами (в рамках г. Таганрога)». О медлительности персонала, волоките, бессмысленном отнимании значительного времени указали в 2015г. – 21%, а в 2017г. – 23%. В целом, о доверии к органам охраны и правопорядка говорят 11% (и в 2015г., и в 2017г.). В тоже время, к судам у представителей молодого поколения доверия ещё меньше: на это указали в 2015г. всего 6%, а в 2017г. – 10%.

Тем не менее, 42% в 2017г. устраивает работа правоохранительных органов (но в 2015г. их было 45%). А треть не может дать однозначных оценок.

**Таблица 3. Динамика ответов респондентов на вопрос «Улучшится ли в будущем состояние законности?»**

№	Варианты ответов	2015	2017
1	Указали «Да»	13%	11%
2	Указали «Скорее да, чем нет»	23%	18%
3	Указали «Затрудняюсь отметить»	43%	42%
4	Указали «Скорее нет, чем да»	13%	18%
5	Указали «Нет»	8%	11%

Говоря о состоянии законности, респонденты (в большинстве случаев) затрудняются с прогнозированием логики развития событий в этой сфере. Интересно, что в опросах 2017г. фиксируется равное число тех, кто дает положительные прогнозы (29%) и тех, кто дает негативные оценки (29%).

Подводя итоги проанализированным данным исследования необходимо отметить, что состояние законности в стране и работа правоохранительных органов оцениваются одинаковым образом в течение последних трех лет. Это указывает на типизацию выстраивания структуры процесса восприятия молодежью этих характеристик внешней среды. Это позволяет сказать о единстве источников формирования этих мнений. Можно заметить достаточно широко распространенную неоднозначную оценку происходящего в правовой сфере. По-видимому, данная сфера не достаточно важна для молодого поколения, поэтому его представители предпочитают не выстраивать сколь-нибудь четкую позицию по данному поводу.

#### **Использованные источники:**

1. *Рачина А.В., Янкина И.А.* Социальные установки молодежи среднего города России в экономической и политико-правовой сферах // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2010. – №1. – С. 13-15.
2. *Самыгин П.С., Попов М.Ю., Самыгин С.И.* Отношение к праву как

критерий эффективности правовой социализации современной российской молодежи// Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2016. – №5. – С.51-56.

**УДК 316.346.32 – 053.6**

*Янкина И.А., доктор социологических наук  
доцент, зав.кафедрой управления  
ЧОУ ВО «Таганрогский институт управления и экономики»  
Россия, г. Таганрог*

### **МОЛОДЁЖЬ В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

Аннотация. Статья основана на результатах социологического исследования социальных оценок молодежи г. Таганрога в 2015, 2017 гг. Рассматриваются основные тенденции оценок по поводу составляющих информационного пространства. Показано, что для молодежи информационное пространство пересекается с сферой досуга. Такие средства массовой информации, как радио и телевидение уступают Интернету по популярности и уровню доверия. Интернет-каналы обладают всеми возможностями телевидения и радио, но экономически эффективнее.

Ключевые слова: информационное пространство, социальные оценки, оценки молодежи, досуг, доверие к телеканалам.

*Yankina IA, Doctor of Sociology, Associate Professor  
Head of the department of management  
Taganrog Institute of Management and Economics  
Russia, Taganrog*

### **YOUTH IN THE INFORMATION SPACE**

Annotation. This article is based on the results of the sociological research social assessments of youth in Taganrog, 2015, 2017 timeframe. The main trends of assessments regarding the components of the information space are considered. It is shown that for young people the information space intersects with the sphere of leisure. Such media as radio and television are inferior to the Internet for popularity and trust. Internet channels have all the capabilities of television and radio, but are more cost-effective.

Keywords: information space, social assessments, youth assessments, leisure, trust in TV channels.

Молодежь является самой мобильной частью общества. Именно представители молодого поколения быстрее остальных осваивают инновации информационного пространства, легко ориентируется в информационных потоках. Молодёжь в этой сфере является самой компетентной социальной группой. В связи с этим обратимся к результатам исследования динамики оценки молодежи, проведенного на основе данных, зафиксированных в процессе реализации проекта «Качество

жизни студенческой молодежи среднего города России в социологическом измерении», который проводился при участии автора статьи в 2015 г. (опрошено 855 человек) и в 2017 г. (опрошено 835 человек). Исследование проводилось в городе Таганроге среди молодежи кампуса Южного федерального университета на основе стандартизированной выборки. В рамках исследования анализировались вопросы удовлетворенности досуговой сферой, отношение к каналам теле- и радиовещания, оценка уровня доверия представителей молодого поколения.

Для молодежи информационное пространство пересекается с досуговой сферой. Источниками информации являются телевидение, радио и интернет. Как показывают опросы, подавляющее число респондентов (на это указали 58% в 2015 г. и 57% в 2017г.) предпочитают в своё свободное время находится в Интернете.

Данные показывают, что телевизор молодежь смотрит реже, чем находится в интернете. Согласно данным опроса за просмотром телепередач проводит своё свободное время меньше половины респондентов (в 2015г. на это указали 47%, в 2017г. – 41%). При этом существенная часть респондентов из этого числа предпочитает смотреть Центральные каналы (в 2015г. – 30%, а в 2017г. – 28%). Совсем незначительная часть молодежи указывает, что смотрит региональные (в 2015г. – 4%, в 2017г. – 3%); местные (в 2015г. – 7%, а в 2017г. – 3%) и (в 2015г. – 6%, а в 2017г. – 7%) каналы. Остальные представители молодежи указывают, что телевидение не смотрят. И число таких респондентов выросло (в 2015г. – 53%, а в 2017г. – 59%).

Таким образом, телевидение все меньше и меньше становится источником информации для молодого поколения. Согласно данным с годами идёт снижение доверия к телеканалам. Больше всего (на это указывает каждый третий) молодые люди доверяют Центральным каналам (в 2015г. – 3%, а в 2017г. – 30%). Региональные каналы (им доверяют 4%), местные (в 2015г. доверяло 4%, в 2017г. – 5%) и зарубежные (2%) имеют очень низкий рейтинг доверия. Можно говорить о постепенной утрате интереса и доверия к телевидению. Однако телевидение все ещё удерживает достаточно твердые позиции в борьбе за внимание представителей молодого поколения в сравнении с той ситуацией, которая сложилась в отношении к радиотрансляции.

Подавляющее число опрошенных не слушают радио (на это указали в 2015г. – 58%, а в 2017г. – 66%). Среди радиостанций самые популярные – это центральные (в 2015г. на это указали 25%, а в 2017г. – 18%). Очевидно, что привлекательность центральных радиостанций упала на треть. Но остальные радиостанции (региональные, местные, зарубежные) молодые люди предпочитают ещё реже. Например, региональные радиостанции слушали в 2015г. 8% опрошенных, а в 2017г. слушают только 6%; местные в 2015г. – 8%, а в 2017г. – 7%; зарубежные в 2015г. – 2%, а в

2017г. – 3%. Можно сделать вывод о низкой эффективности использования радиостанций для информирования молодежи. Падение интереса к данному виду СМИ может быть связано с низким к нему уровнем доверия. Так, о доверии к радиоканалам говорят не более трети опрошенных. При этом центральным радиостанциям, как показывает исследование в 2017г., доверяет каждый пятый. Региональным радиостанциям доверяли в 2015г. всего 6%, а в 2017г. в два раза меньше опрошенных. Местным каналам в 2015г. доверяли 5%, а в 2017г. – 9%. Очень незначительный процент опрошенных доверяет зарубежным радиостанциям: в 2015г. на это указали 2%, в 2017г. всего 1%.

В целом данные свидетельствуют о постоянном вытеснении Интернетом остальных каналов СМИ. В борьбе за внимание молодежи радиотрансляция уже потеряла свои позиции, а телевидение значительно проигрывает Интернет - пространству. Молодежь, согласно опросам, не заикливается только на Интернет-досуге. Не рассматривает его как единственный вариант времяпрепровождения. В 2017г. респонденты указали, что наряду с этим, молодежь занимается спортом (49%), посещает кинотеатры (51%), читает книги (51%), играет в компьютерные игры (49%). На фоне данного разнообразия увлечений интернет имеет самый высокий рейтинг предпочтений. При этом 81% респондентов устраивает то, как они проводят свой досуг. В связи с этим можно прогнозировать дальнейший рост интереса к подобной форме проведения досуга.

Подводя итоги анализа полученных в ходе исследования данных нужно указать на тот потенциал, которым обладает Интернет в контексте развития и совершенствования молодежной политики [1]. Формирование у молодого поколения чувства любви к Родине, навыков ведения здорового образа жизни и заботы об окружающей среде – все это возможно через Интернет-каналы, которые обладают всеми возможностями телевидения и радио, но экономически эффективнее.

#### **Использованные источники:**

1. Епифанцева К.С., Казакова Е.И., Самыгин С.И. Ресурсы интернет в государственном управлении: проблемы обеспечения национальной безопасности// Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2017. – №2. – С.13-16.

УДК: 691.3

*Яшина А.С.  
студент 4 курса  
кафедра «Строительное дело»  
Технический институт (филиал) СВФУ  
научный руководитель: Кулигина Е.С.  
старший преподаватель  
Республика Саха (Якутия), г. Нерюнгри*

*Yashina A.S.  
student 4 course, department of "Construction business"  
Technical Institute (branch) of SVFU  
Republic of Sakha(Yakutia), Neryungri  
Scientific adviser: E. S. Kuligina  
senior lecturer*

### **ПРИМЕНЕНИЕ ДОБАВКИ «БИОПАН Б-2» ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БЕТОНА**

*Предметом рассмотрения данной статьи является добавка для бетона, суперпластификатор ускоритель твердения «БИОПАН Б-2».*

*Ключевые слова: добавка, бетон, применение, ускорение.*

### **APPLICATION OF "BIOPAN B-2" ADDITIVE IN THE PRODUCTION OF CONCRETE**

*The subject of this article is the additive for concrete, the superplasticizer hardening accelerator BIOPAN B-2.*

*Key words: additive, concrete, application, acceleration.*

«БИОПАН Б2» – это суперпластифицирующая, водоредуцирующая, ускоряющая кинетику твердения бетона добавка, на основе полинафталинсульфоната натрия и ускоряющего – на основе неорганических солей.

Добавка данного типа (ускорение процесса схватывания) используется, для получения легких ячеистых бетонов, при производстве сборного железобетона для снижения энергозатрат при ТВО, также для увеличения оборачиваемости форм, в монолитном строении для быстрого снятия опалубки и как следствие-увеличение темпов возведения сооружений (выпуск готовых изделий).

Применение этой добавки в бетонных смесях и строительных растворах обеспечивает:

1. при производстве монолитных работ раннюю прочность при снятии опалубки;
2. сокращение продолжительности или снижение температуры тепловлажностной обработки.



3. при назначении режимов твердения с суперпластифицирующей добавкой «БИОПАН Б-2» рекомендуется устанавливать температуру изотермического прогрева не более 90°C.

При приготовлении бетонов классов прочности, на сжатие от В7,5 до В40 добавку «БИОПАН Б-2» нужно применять для повышения подвижности бетонной смеси, повышения прочности и снижения расхода цемента.

Разумность применения добавки «БИОПАН Б-2» определяется достижением различных технологических показателей эффективности при производстве товарного бетона, бетонных и железобетонных изделий и конструкций, возведении сооружений, а также для показателей экономической эффективности при их изготовлении и эксплуатации.

Большой плюс добавки «БИОПАН Б-2» то, что она не нарушает пассивного состояния стальной арматуры в бетоне, так же она не вызывает коррозии металлов и не дает высолов.

### **Необходимые требования к применяемым материалам**

Добавка-суперпластификатор «БИОПАН Б-2» выпускается в виде водорастворимого порошка коричневого цвета или водного раствора с таким же цветом, их показатели качества должны соответствовать необходимым требованиям ТУ 5745-103-96446031-2010.

Для приготовления бетонов с добавкой «БИОПАН Б-2» желательно применять портландцемент и шлакопортландцемент, а также можно применять их разновидности, отвечающие требованиям ГОСТ 10178 и сульфатостойкие, пуццолановые цементы по ГОСТ 22266. Допустимость использования пластифицированных цементов сначала определяется испытаниями в лаборатории.

Тем не менее, не рекомендуется применять горячие цементы (с температурой выше 40°C) причина в том, что, у них повышенная водопотребность и быстрая потеря подвижности бетонных и растворных смесей.

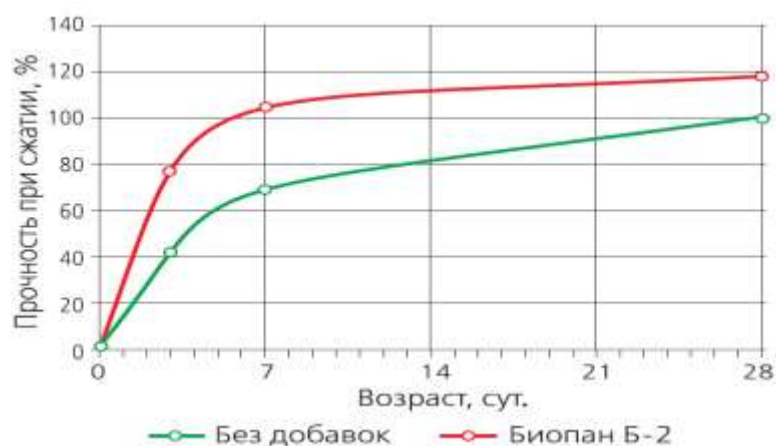
Вода для приготовления бетонов с добавкой «БИОПАН Б-2» и после для ухода за ними должна удовлетворять всем необходимым требованиям.

### **Эффективность применения добавки «БИОПАН Б-2»**

Введение добавки в бетон «БИОПАН Б-2» по сравнению с традиционным бетоном без добавки обеспечивает:

1. увеличение подвижности бетонной смеси от П1 до П5;
2. значительное повышение прочности бетона (в равно подвижных смесях): в первые сутки нормального твердения на 30%, через 3 суток — на 40%, через 28 суток — на 20%; при ТВО — на 30%;
3. снижение количества воды затворения до 20% (в равно подвижных смесях);
4. сокращение продолжительности ТВО;
5. экономию расхода цемента до 10-15% (в равно подвижных смесях);

6. сокращение времени и энергетических затрат на вибрирование бетонной смеси, либо в некоторых случаях полностью отказаться от него;  
Кинетика набора прочности бетона с добавкой «БИОПАН Б-2»



Результаты всех проведенных промышленных испытаний добавки-пластификатора для бетона "БИОПАН-Б2" представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ опыта	Состав бетона на 1 м <sup>3</sup>					Осадка конуса см.	Прочность на сжатие (кгс/см) через			ТВО
	Цемент кг	Песок кг	Щебень кг	Вода кг	Добавка кг		1 сутки	3 сутки	28 сутки	
1	370	800	1000	187	нет	3	88	135	323	232
<b>1-1</b>	<b>370</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>146</b>	<b>7.4</b>	<b>4</b>	<b>161</b>	<b>255</b>	<b>427</b>	<b>344</b>
2	400	736	1000	190	нет	5	94	186	346	288
<b>2-1</b>	<b>400</b>	<b>736</b>	<b>1000</b>	<b>148</b>	<b>8.0</b>	<b>5</b>	<b>166</b>	<b>319</b>	<b>440</b>	<b>68,3</b>

### Приготовление раствора добавки «БИОПАН Б-2»

После доставки добавки «БИОПАН Б-2» на производство изготавливают водный раствор необходимой (рабочей) концентрации, которая выбирается уже самим потребителем, исходя из требований технологии, условий применения и удобства в использовании.

Готовить добавочный раствор желательно при положительной температуре окружающей среды в хорошо очищенных и промытых емкостях, защищенных от попадания различных загрязнений. Растворять следует при интенсивном перемешивании до получения однородного продукта.

Ориентировочная зависимость плотности рабочего раствора добавки «БИОПАН Б-2» приведена в таблице 2.

Таблица 2

Массовая доля сухого вещества, %	Плотность, г/см <sup>3</sup> , при 20°С	Содержание сухого вещества в г.	
		в 1 литре раствора	в 1 кг раствора
10	1,056	105,60	100
11	1,062	116,82	110
12	1,067	128,04	120
13	1,073	139,49	130
14	1,078	150,92	140
15	1,084	162,60	150
16	1,091	174,56	160
17	1,098	186,66	170
18	1,106	199,08	180
19	1,112	211,28	190
20	1,120	224,00	200
21	1,124	236,04	210
22	1,128	248,16	220
23	1,132	260,36	230
24	1,136	272,64	240
25	1,140	285,00	250
26	1,146	297,96	260
27	1,151	310,77	270
28	1,157	323,96	280
29	1,162	336,98	290
30	1,168	350,40	300
31	1,174	363,94	310
32	1,179	377,28	320
33	1,185	391,05	330
34	1,190	404,60	340
35	1,196	418,60	350
36	1,202	432,72	360
37	1,207	446,59	370
38	1,213	460,94	380
39	1,218	475,02	390
40	1,224	489,60	400

### **Требования безопасности при работе с добавкой «БИОПАН Б-2»**

Эта добавка не образует токсичных соединений в воздушной среде и сточных водах. После добавления её в бетонную смесь токсиколого-гигиенические характеристики бетона не изменяются. Затвердевший бетон с добавкой в воздушную среду токсичных веществ не выделяет

При применении добавки в технологии бетона следует выполнять требования СНиП N1-4-80, ГОСТ 24211.

Добавка для бетона «БИОПАН Б-2» продается и доставляется потребителям в виде 30% раствора или в мешках в сухом виде для удобства транспортировки.

**Использованные источники:**

1. <http://www.biotech.ru/biopan-b-2>
2. <http://www.scienceforum.ru/2014/617/5902>,

# ХИМИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

УДК 620.111

*Воробьев К.А.  
студент 1 курса  
направление «Нефтегазовое дело»  
Инженерная Академия  
Российский университет дружбы народов  
Россия, г. Москва*

## ИЗМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА НАНОУРОВЕНЬ

*Аннотация:*

*В статье рассматриваются различные химические свойства металлических частиц на наноуровне. Автор исследует «поведение» данных частиц, акцентируя внимание на историю развития нанотехнологий.*

*Предлагая новый подход к изучению химических свойств наночастиц, автор показывает, как простые молекулы переходят на новый уровень.*

*Ключевые слова: нанотехнологии, наночастицы, наноуровень, металлы, химические свойства.*

*Vorobyev K.A.  
Student  
1 course, Engineering Academy, Direction of "Oil and gas business"  
Peoples' Friendship University of Russia  
Russia, Moscow*

## CHANGES IN THE CHEMICAL PROPERTIES OF METALLIC PARTICLES IN THE TRANSITION TO THE NANO-LEVEL

*Annotation:*

*The article considers various chemical properties of metallic particles at the nanoscale. The author investigates the "behavior" of these particles, focusing on the history of nanotechnology development.*

*Offering a new approach to studying the chemical properties of nanoparticles, the author shows how simple molecules move to a new level.*

*Keywords: Nanotechnologies, nanoparticles, nanolevel, metals, chemical properties.*

Все известные металлы (золото, медь, железо, цинк, свинец, вольфрам, молибден и др.) обладают различными, физико-механическими (ковкость, тягучесть, крепость, хрупкость, температура плавления и т.п) и физико-химическими (электропроводимость, валентность, окисляемость и др.) свойствами.

До начала XXI века эти свойства были определены для чистых металлов.

Истощение минерально-сырьевой базы мира привело к тому, что металлы стали добывать, в том числе из техногенного и нетрадиционного сырья. Например, золото стали извлекать из пирита ( $\text{Fe}_2\text{S}$ ), где золото встроено в кристаллическую решетку минерала.

В XXI веке с развитием приборной аналитической инструментальной базы было исследовано состояние металлов, находящихся на наноуровне. Наноразмерность представляет собой величину в  $1 \cdot 10^{-9}\text{м}$  (или 1 нм). Учёным удалось доказать, что физико-механические и физико-химические свойства большинства металлов в этом диапазоне принципиально меняются, что позволяет использовать их в новых условиях и по новому.

Объяснение этого феномена находится в области квантовой физики и химии наноматериалов. На наноуровне химические элементы (в том числе – многие металлы) проявляют как свойства частицы, так и волны.

Ещё одно объяснение особых свойств наночастиц большинства металлов обусловлено тем, что в отличие от их массового состояния (слитка), где на один поверхностный атом металла приходится сотни тысяч атомов находящихся в глубине, а в наносостоянии гораздо меньше – несколько десятков.

Свойства атома в кристаллической решётке металла определяются его атомным окружением (числом более близких и более удалённых соседей и количеством этих самых соседей), а также размером координационных сфер этого атома.

Следовательно, когда металлы находятся в наносостоянии, то у них изменяется пространственное расположение атомов (конфигурация) и число связей между атомами в сторону уменьшения.

### **История возникновения нанотехнологии.**

Основоположником нанотехнологии является американский физик Ричард Фейнман (в 1959 году), но сам термин «нанотехнология» появился в 1974 году, его употребил японский физик Норио Танигути, назвав им изделия размеров несколько нанометров [1]. Но тот факт, что наименьшие частицы разных веществ имеют различные свойства, чем те же вещества, но с более большими размерами этих самых частиц, был известен намного раньше.

Так, примерно в 400 году до н.э. древнегреческий философ Демокрит предполагал, что абсолютно все вещества состоят из особых неделимых частиц, которые, впоследствии, он назвал атомами. Это было феноменальное предположение, которое сопровождает науку уже более чем две тысячи лет.

### **А что мы понимаем под понятием «наночастица»?**

Под понятием «наночастицы» можно представить почти все супрамолекулярные системы. Но на самом деле под наночастицами подразумевают конкретные (искусственно созданные) молекулярные

конструкции. Их можно разделить на несколько классов:

I. **Биологические и биогенные наночастицы** (ферменты, молекулы ДНК и РНК, рибосомы, вирусы и др.) [2];

II. **Полимерные наночастицы** (полимолочная и полигликолевая кислоты, полиэтиленгликоль, и др.) [3];

III. **Дендримеры** (являются обособившимся классом полимеров с сильно разветвлённой структурой связи.) [4];

IV. **Углеродные наночастицы** (имеют близкое сходство к липидным структурам; при этом способны образовывать комплексы с пептидами и ДНК.) [5];

V. **Неорганические наночастицы** (наноструктуры, полученные на основании оксида кремния и/или различных металлов (золото, серебро, платина)) [5];

Наночастицы составляют переходную форму от простых молекул к сложным функциональным системам. Прогресс при создании *наночастиц* приводит к тому, что появляются новые свойства объектов, используемых для их дальнейшего исследования.

Уникальная структура наночастиц придаёт объектам совершенно другие свойства, по сравнению с простыми металлами и различными химическими соединениями, а сам переход на наноуровень открывает нам совершенно иные свойства, к примеру, алюминия, который используются для создания новых катализаторов для их последующего применения.

#### **Использованные источники:**

1. Балабанов И.В., Балабанов В.И. Нанотехнологии: правда и вымысел.: Эксмо; Москва; 2010
2. Bramson J., Dayball K., Eveleigh K., Wan Y.H., Page D., Smith A. (2003). Enabling topical immunization via microporation: a novel method for pain-free and needle-free delivery of adenovirus-based vaccines. *Gene Ther.* 10, 251–260.
3. Moghimi S.M., Szabeni J. (2003). Stealth liposomes and long circulation nanoparticles: critical issues in pharmacokinetics, opsonization and protein-binding properties. *Prog. Lipid. Res.* 42, 463–478.
4. Yang H., Kao W.J. (2006). Dendrimers for pharmaceutical and biomedical applications. *J. Biomater. Sci. Polymer* 17, 3–19.
5. Hughes G.A. (2005). Nanostructure-mediated drug delivery. *Nanomedicine* 1, 22–30.

# РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

УДК 725.34

*Королькова А.В.*

*аспирант*

*Московский архитектурный институт*

*государственная академия*

*Россия, г. Москва*

## КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ МОРСКИХ ВОКЗАЛОВ

*Аннотация: в статье рассматриваются основные типы конструктивных схем при разработке морских вокзалов. На основании анализа отечественного и мирового опыта определены следующие конструктивные схемы: с каркасом из монолитного железобетона; с каркасом из металлических вертикальных и горизонтальных элементов; комбинированные схемы.*

*Ключевые слова: морской вокзал, конструктивная схема, каркас*

*Korolkova A.*

*postgraduate student*

*Moscow Institute of Architecture (state academy)*

*Russia, Moscow*

## THE CONSTRUCTIVE SCHEMES OF THE MARINE TERMINALS

*Abstract: the article considers the main types of structural schemes in the design of marine terminals. Based on the analysis of domestic and world experience is defined by the following structural scheme: a frame of reinforced concrete; with a frame made of metal vertical and horizontal elements; combination schemes.*

*Key words: marine terminal, structural schema, frame*

Конструктивная структура здания - это совокупность взаимосвязанных конструктивных элементов (фундаментов, стен, перекрытий, кровли и др.), выполняющих в здании конкретные функции [1].

Морские вокзалы строятся на берегах морей, и часто подвергаются затоплению, размыву и оползням. Вопросам конструкций зданиям такого типа, в особенности их фундаментов, должно уделяться исключительное внимание.

При выборе конструкций морского вокзала архитекторы рассматривают вопросы применения наиболее подходящих конструктивных схем с точки зрения технико-экономической целесообразности и с позиций высоких требований, предъявляемых архитектурной композиции вокзала.

При анализе мирового опыта были выявлены основные характерные для МВК конструктивные схемы:

- с несущим каркасом из монолитного железобетона;



- с несущим каркасом из металлических вертикальных и горизонтальных элементов;

- комбинированные схемы с несущим каркасом из монолитного железобетона и металлических конструкций.

Трехуровневый морской вокзал в городе Салерно по проекту Захи Хадид полностью выполнен из монолитного железобетона, внешняя форма которого образована волнистой оболочкой. Внутренняя часть, организованная вокруг зала ожидания, образует разделение пассажиров на прибывающих, и тех кто покидает город, с помощью пологих пандусов и лестниц для перемещения между этажами здания.

Рис. 1. Морской вокзал в городе Салерно : план, разрез (источник: <http://www.archdaily.com/786203/salerno-maritime-terminal-zaha-hadid-architects>; фото: H el ene Binet, Hufton+Crow)



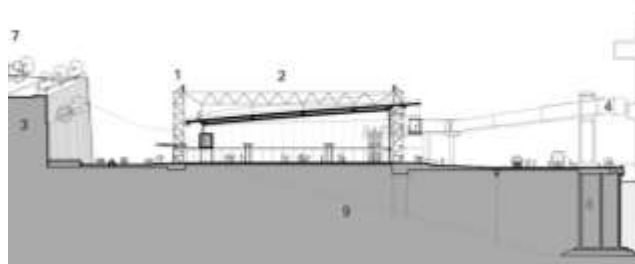
Здание состоит из трех основных блоков, которые выделяются конструктивной схемой:

- службы обработки местных пассажиров;
- службы обработки региональных пассажиров;
- службы обработки международных пассажиров.

Ограждающие конструкции представляют большие полосы остекленных участков по периметру здания, с возможностью созерцания видов на залив [3].

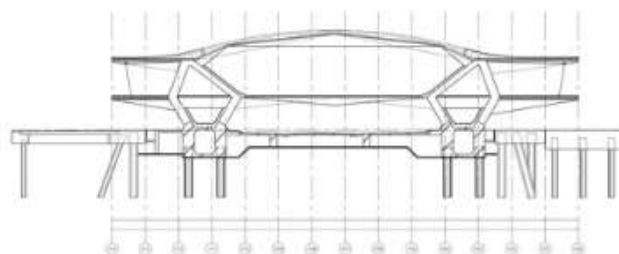
**Морской вокзал в Сиднее** представляет собой сооружение из металлического каркаса. Кровля этого вокзала в виде изогнутого профилированного листа опирается на исторические конструкции козлового крана, сохраненные по замыслу архитекторов в качестве основных несущих элементов. Благодаря тому, что кровля опирается на существующие подкрановые конструкции, появляется возможность создания гибкого пространства без устройства колонн [4].

Рис. 2. Морской вокзал в городе Сидней : общий вид, разрез  
(источник: <http://www.archdaily.com/439351/sydney-cruise-terminal-johnson-pilton-walker-architects>; фото: Brett Boardman, Ethan Rohloff)



**Морской вокзал в Йокогаме** имеет три уровня. Данное здание соответствует комбинированной конструктивной схеме. Высота вокзала составляет 15 метров, длина около 400 метров. Конструкции морского вокзала состоят из стальных ферм длиной по 42 метра, и расположенных с шагом 16 метров. Фермы соединены продольно с помощью прогонов, несущих металлическую оболочку, либо остекление. Фермы опираются на железобетонные конструкции, из которых выполнен нижний уровень парковки и основной распределительный уровень [2].

Рис. 3. Морской вокзал в городе Йокогама : общий вид, разрез  
(источник: <http://www.archdaily.com/554132/ad-classics-yokohama-international-passenger-terminal-foreign-office-architects-foa>; фото: Satoru Mishima / FOA, Flickr user twu)



#### **Использованные источники:**

1. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учебное пособие / А. Л. Гельфонд. - М. : Архитектура-С, 2006. – 280 с.
2. AD Classics: Yokohama International Passenger Terminal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.archdaily.com/554132/ad-classics->

yokohama-international-passenger-terminal-foreign-office-architects-foa (дата обращения: 20.06.2017).

3. Salerno Maritime Terminal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.archdaily.com/786203/salerno-maritime-terminal-zaha-hadid-architects> (дата обращения: 20.06.2017).

4. Sydney Cruise Terminal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.archdaily.com/439351/sydney-cruise-terminal-johnson-pilton-walker-architects> (дата обращения: 20.06.2017).

УДК 004.4

*Абатов Н.Т., к.ф.-м.н.  
и.о. профессора кафедры «Информационные системы»  
Каленов Н.Т.  
студент 4 курса  
специальность Информационные системы  
КГУ имени А. Байтурсынова  
Казахстан, г. Костанай*

*Abatov N.T, Candidate of Physical and Mathematical Sciences,  
Professor of the Department "Information Systems"  
KSU after A. Baytursynov  
Kazakhstan, Kostanay city  
Kalenov N.T.  
Student  
4 year, specialty Information systems  
KSU after A. Baytursynov  
Kazakhstan, Kostanay city*

## **РАЗРАБОТКА ANDROID-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЬСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОСМОТРА ВИДЕО КОНТЕНТА**

*Аннотация: Статья посвящена описанию процесса разработки и использования Android-приложения для родительского контроля просмотра видео контента. Данное приложение для родительского контроля позволяет проследить родителю за своим ребенком. Для разработки мобильного приложения были выбраны язык программирования Java. Приложение разбито на 8 логических групп по тематикам.*

*Ключевые слова: android-приложения, SDK Android, JSON, Volley, Material Design.*

## **DEVELOPMENT ANDROID-APPLICATIONS FOR PARENT CONTROL OF VIEWING CONTENT VIDEO**

*Annotation: The article is devoted to the description of the process of development and use of the Android application for parental control of viewing video content. This application for parental control allows you to track the parent for your child. To develop a mobile application, the Java programming language was chosen. The application is divided into 8 logical groups by subject.*

*Keywords: android-applications, SDK Android, JSON, Volley, Material Design.*

Приложение для родительского контроля позволяет проследить родителю за своим ребенком, чем он занят в определённое время

практически не возможно. Какой контент он просматривает, тоже неизвестно. Есть необходимость каким-то образом разграничить доступ к не качественному контенту и направить в нужное русло. На помощь родителям приходят образовательные приложения.

Для разработки мобильного приложения была выбрана платформа Android, используя стек технологий: ООП, язык программирования Java, библиотеку SDK Android, язык запросов JSON и Volley, язык разметки XML. В разработке приложения присутствует несколько этапов. Во-первых, продумывание самого дизайна приложения, что бы он соответствовал нынешним трендам, Material Design. Во-вторых, необходимо добавить динамически подгружаемый список, так как если все хранить на телефоне, то это займет много места. Далее необходимо добавить боковое меню с категориями что бы не перегружать главную страницу приложения. Разместить на торговой платформе Play Market, что бы все желающие имели возможность загрузить приложение на телефон. Также добавить возможность делиться с друзьями и информацию о разработчике.

Вся структура приложения представлена на рисунке 1. Приложение состоит из таких разделов как: Новые видео, Java для начинающих, Android Studio, Android дизайн, Инструменты разработчика, Разработка игр, Eclipse, о приложениях. Во вкладке «О приложении» имеются пункты: поделиться приложением, поставить оценку и информация о разработчике.



Рисунок 1. Жизненный цикл Android приложения.

Таким образом, приложение разбито на 8 логических групп по тематикам. Каждая группа с разными типами видео уроков. Сами каталоги имеют функцию скроллинга и динамически расширяются по мере добавлений пунктов. При клике на определенный пункт открывается его страница. На этой странице встроен видео проигрыватель с возможностью регулирования качества и скорости воспроизведения видео уроков. Ниже видео проигрывателя располагается список динамически подгружаемых

видео.

Дизайн приложения разработан в стиле Material Design, что соответствует нынешним трендам дизайна.

Публикация приложения будет осуществлена в Play Market, в Google Play Developer Console. Google Play Developer Console - это панель инструментов для Android разработчиков, которая позволяет управлять своими приложениями в Play Market. Данная программа имеет ряд достоинств, таких как:

- Возможность просматривать видео по категориям;
- Удобная работа со списком видео;
- Возможность добавления видео с YouTube канала;
- Динамическая подгрузка контента;
- Material Design;
- Возможность поделиться приложением

В ходе разработки программы было получено полнофункциональное, образовательное Android приложение с разграничением доступа к не качественному контенту и направления школьников в нужное русло, а именно в изучению программирования. Главная страница данного приложения представлена на рисунке 2.

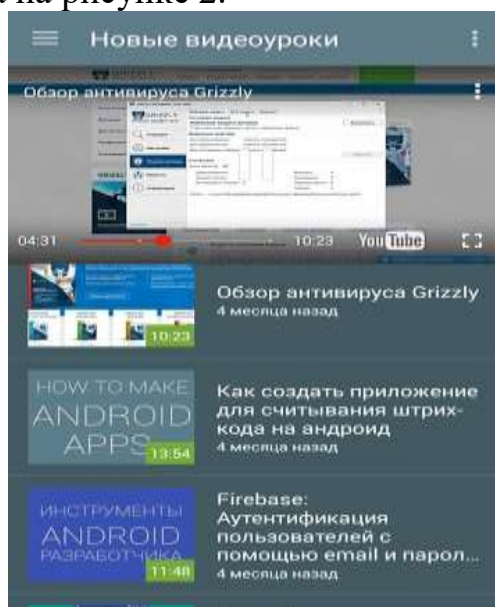


Рисунок 2. Главная страница и воспроизведенное видео.

С помощью данного приложения школьники и все желающие могут погрузиться в большое количество обучающих видео для изучения программирования, а также администратор с легкостью может добавлять новые или редактировать имеющиеся.

#### **Использованные источники:**

1. Медникс З., Дорнин Л., Накамура М. Программирование под Android. – СПб.: Питер, 2013. – 560 с.
2. Шилдт Г. Java 8. Полное руководство. – М.: Вильямс, 2015.–1376 с.

3. Дейтел П., Дейтел Х., Дейтел Э., Моргано М. Android для программистов: создаем приложения. – СПб.: Питер, 2015. – 560 с.

**УДК 621.642.17**

*Агеева Н. А.  
студент магистратуры 2 курса  
факультет «Энергомашиностроение»  
научный руководитель: Чернышев А. В., доктор технических наук  
профессор  
кафедра «Вакуумная и компрессорная техника»  
Московский государственный технический университет  
им Н. Э. Баумана  
Россия, г. Москва*

**РАСЧЕТ КОМПОЗИТНОГО БАЛЛОНА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ И  
СРАВНЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ БВД**

*Аннотация: Представлен расчет основных параметров композитного баллона. Проведен обзор материалов для БВД. Рассмотрены свойства баллонов. Определены основные размеры и масса. Проведен анализ результатов.*

*Ключевые слова: композит, композитный баллон, баллон высокого давления, композитные материалы.*

*Ageeva N. A.  
Graduate student  
2nd year, faculty of Power Engineering  
Bauman Moscow State Technical University  
Russia, Moscow  
Scientific director: Chernyshev A.V.  
Doctor of Technical Science  
Professor of the department «Vacuum and compressor technics»  
Bauman Moscow State Technical University  
Russia, Moscow*

**CALCULATION OF A COMPOSITE CYLINDER OF HIGH  
PRESSURE AND COMPARISON OF COMPOSITE MATERIALS FOR  
BVD**

*Abstract: Calculation of the main parameters of a composite cylinder is presented. The review of materials for high pressure cylinder has been carried out. The properties of cylinders are considered. The main dimensions and mass are determined. The results are analyzed.*

*Key words: composite, composite cylinder, high-pressure balloon, composite materials.*

**Введение**

Газовые баллоны как источники сжатого газа применяются

практически во всех областях промышленности и строительства. По материалам газовые баллоны подразделяются на цельнометаллические, металлокомпозитные и композитные.

Металлокомпозитные баллоны представляют собой внутренний бесшовный лейнер, изготовленный из металлической заготовки путем штамповки и обмотанный нитью из композитного материала для усиления стенок сосуда.

Металлические и металлокомпозитные баллоны отличаются друг от друга такой важной составляющей как масса баллона.

Полимерно-композитные баллоны представляют собой намотку из стекловолокна или пластика на РЕТ-лейнер. Такая конструкция баллонов позволяет не устанавливать предохранительные клапаны, так как они имеют десятикратный запас прочности, а также взрывобезопасны и безосколочны.

В таблице 1 приведены достоинства и недостатки баллонов различного типа.

Таблица 1.

	Достоинства	Недостатки
Цельнометаллические	Низкая стоимость Стойкость к ударным нагрузкам	Высокая вероятность коррозии Взрывоопасность Большая масса
Металлокомпозитные	Стойкость к ударным нагрузкам	Высокая вероятность коррозии
Композитные	Низкая масса Безопасность Стойкость к коррозии	Меньшая стойкость к ударным нагрузкам Высокая стоимость

В работе будет рассмотрен источник сжатого газа для пневматической приводной системы для транспортного средства.

Для пневматического привода наиболее подходящими источниками сжатого газа являются композитные газовые баллоны, так как они обладают такими свойствами как малая масса, возможность повторного использования, возможность применения в бытовых условиях, безопасность.

Композитные материалы представляют собой сочетание высокопрочных волокон и полимерных матриц, соединяющих волокна. Одновременность включения всех волокон в работу и их дальнейшая несущая способность являются определяющими показателями конструкции и зависят от механических и адгезионных характеристик связующих матриц.

В связи с тем, что прочность и жесткость армирующих волокон во много раз превосходят по значению аналогичные показатели связующих, в большинстве прочностных расчетов эти параметры для связующего не учитывают.

Для намотки применяются следующие материалы: стеклопластик, органопластик, углепластик, боропластик и базальтопластик. В таблице 2 приведены основные характеристики для перечисленных материалов.



Таблица 2.

Материал	Предел прочности при растяжении, МПа	Плотность, кг/м <sup>3</sup>
Стеклопластик	2000	2100
Органопластик	1370	1360
Углеродистый пластик	1235	1520
Боропластик	1100	2100
Базальтопластик	2350	2000

### Расчет основных конструктивных параметров

Расчет баллона высокого давления проводим согласно методике, изложенной в [4].

Заданными считаются:

- расчетное разрушающее давление  $p = 52,7$  МПа;
- внутренний объем корпуса  $V = 18$  л;
- радиус цилиндрической части  $R = 0,1$  м;
- радиус фланца закладного элемента  $r_0 = 18$  мм;

$\bar{\sigma}_1$  – предел прочности однонаправленного композиционного материала (ОКМ) вдоль направления армирования (табл. 2).

Требуется определить:

$\varphi_0$  – угол спиральной намотки цилиндрической части;

$h_\varphi$  – толщина спирального слоя;

$h_{r_0}$  – толщина кольцевой подмотки на цилиндрической части БВД (баллон высокого давления);

$u(r)$  – профиль днища;

$l_{\text{ц}}$  – длина цилиндрической части;

$l_{\text{дн}}$  – вылет днища.

Определим угол намотки спирального слоя из условия, что укладываемая лента должна касаться окружности закладного фланца  $r_0$ .

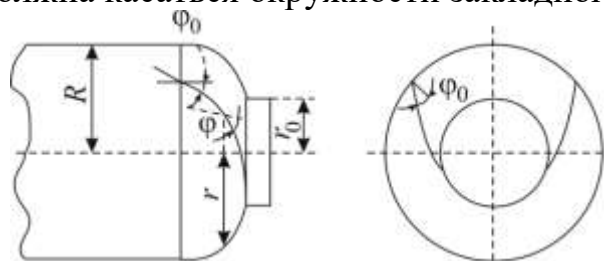


Рис. 1.

Угол спиральной намотки цилиндрической части

$$\varphi_0 = \arcsin \bar{r}_0.$$

Используя одномерную модель слоя ОКМ, в котором учитывают только напряжения, действующие вдоль направления армирования  $\bar{\sigma}_1$ , в предельном случае получаем

$$h_{\varphi} = \frac{pR}{2\sigma_1(1 - \overline{r_0^2})}; \quad h_{90} = \frac{pR}{2\sigma_1} \left( 2 - \frac{\overline{r_0^2}}{1 - \overline{r_0^2}} \right).$$

Полученные результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Материал	Толщина спирального слоя $h_{\varphi}$ , мм	Толщина слоя кольцевой подмотки $h_{90}$ , мм
Стеклопластик	1,36	2,59
Органопластик	1,98	3,78
Углепластик	2,20	4,20
Боропластик	2,45	4,68
Базальтопластик	1,16	2,20

Определим форму меридиана днища. Дифференциальное уравнение, не доходящее до закладного элемента ( $b < r < R$ , где  $b = r_0 \sqrt{\frac{3}{2}}$ ), имеет вид

$$y' = - \frac{r^3}{\sqrt{\frac{R^4}{\cos^2 \varphi_0} (r^2 - R^2 \sin^2 \varphi_0) - r^6}},$$

где  $y$  – вылет днища;  $r$  – радиальная координата. Для дифференциального уравнения ставится краевое условие:  $y(r = R) = 0$ , т. е. при сходе с цилиндра вылет днища равен нулю.

Уравнение для части меридиана в зоне полки фланца ( $r_0 < r < b$ ) получаем из уравнений:

$$2\pi r N_1 \sin \theta = p_{\phi} \pi (r^2 - r_0^2);$$

$$\frac{N_1}{R_1} + \frac{N_2}{R_2} = p_{\phi};$$

$$\frac{N_2}{N_1} = \operatorname{tg}^2 \varphi = \frac{r_0^2}{r^2 - r_0^2},$$

где  $p_{\phi} = p \frac{b^2}{b^2 - r_0^2}$  – давление, под которым находится оболочка в зоне полки фланца.

Выразим  $N_1$  и  $N_2$ :

$$N_1 = \frac{p_{\phi} (r^2 - r_0^2)}{2r \sin \theta}; \quad N_2 = N_1 \frac{r_0^2}{r^2 - r_0^2} = \frac{p_{\phi} r_0^2}{2r \sin \theta}.$$

Подставим выражения  $N_1$  и  $N_2$  во второе уравнение:

$$\frac{p_{\phi} (r^2 - r_0^2)}{2r \sin \theta} \frac{1}{R_1} + \frac{p_{\phi} r_0^2}{2r \sin \theta} \frac{1}{R_2} = p_{\phi},$$

где

$$\sin \theta = -\frac{y'}{\sqrt{1+y'^2}};$$

$$\frac{1}{R_1} = -\frac{y''}{(1+y'^2)^{\frac{3}{2}}}; \quad \frac{1}{R_2} = -\frac{y'}{r(1+y'^2)^{\frac{1}{2}}}.$$

Тогда геометрические параметры части меридиана в зоне полки фланца будут определять следующее дифференциальное уравнение:

$$\frac{r^2 - r_0^2}{2r} \frac{y''}{y'(1+y'^2)} + \frac{r_0^2}{2r^2} = 1.$$

Полученное уравнение не удается проинтегрировать на интервале от  $r_0$  до  $b$ , так как при  $r = r_0$  знаменатель обращается в ноль. Поэтому в зоне фланца принимаем прямолинейную форму меридиана.

Профиль днища представлен на Рис. 2.

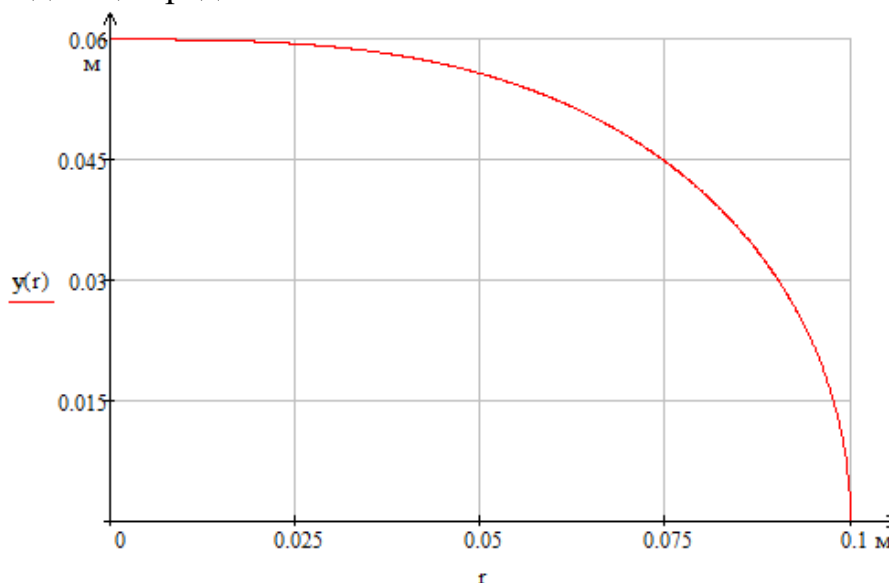


Рис. 2

В результате расчета получено, что вылет днища  $l_{\text{дн}} = 0,059$  м.

Вычислим объем днища:

$$V_{\text{дн}} = \frac{2}{3} \pi R^2 l_{\text{дн}} = 1,24 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3.$$

Длина цилиндрической части баллона:

$$l_{\text{ц}} = \frac{1}{\pi R_2} \left( V - \frac{4}{3} \pi R^2 l_{\text{дн}} \right) = 0,494 \text{ м}.$$

Толщину днища определяем по формуле:

$$h(r) = \frac{R h_{\varphi} \cos \varphi_0}{r \cos \varphi} \quad \text{при } r_0 + c \leq r \leq R;$$

$$h(r) = h(r_0 + c) \quad \text{при } r_0 \leq r \leq r_0 + c,$$

где  $c = t \cos \theta'$ ;  $t = 0,01$  м – ширина ленты;  $\theta' = 9,27^\circ$  – угол

конусности днища на полке фланца.

На рис. 3 показаны зависимости толщины днища от радиуса для БВД из перечисленных выше материалов.

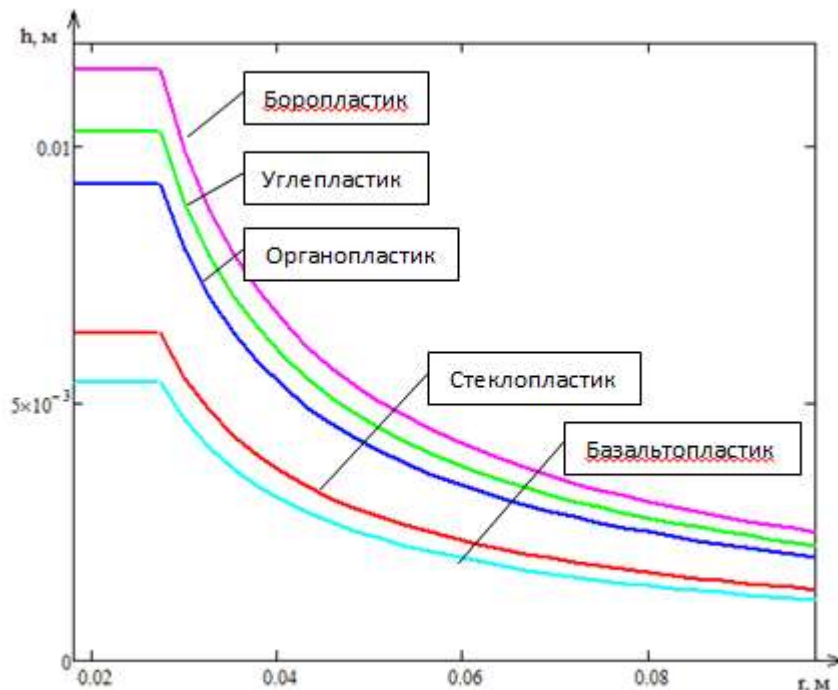


Рис. 3. Зависимость толщины днища  $h$  от радиуса баллона  $r$ . Масса баллона определяется плотностью материала  $\rho$  оболочки и может быть представлена как

$$m_6 = \frac{\rho m_r R T F(p)}{\sigma}, \text{ где}$$

$$F(p) = \left( \frac{k_3^2 p^2}{4\sigma^2} + \frac{3k_3 p}{2\sigma} + \frac{3k_3}{2} \right).$$

Результаты расчета сведены в таблицу 4.

Таблица 4.

Материал	Стеклопластик	Органопластик	Углепластик	Боропластик	Базальтопластик
Масса, кг	1,7	1,385	1,655	2,59	1,236

### Заключение

В ходе сравнения геометрических характеристик баллонов из различных материалов, получаем, что по соотношению прочность/масса лучшими вариантами являются базальтопластик и стеклопластик. Базальтопластик является дорогостоящим, что говорит о том, что стеклопластик на данный момент является оптимальным конструкционным материалом.

### Использованные источники:

1. Чернышев А. В. Расчет и конструирование агрегатов пневматических и пневмогидравлических систем. Пневмосистемы. Источники сжатого газа.

- М.: издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2009. 50 с.
2. Герц Е. В., Крейнин Г. В. Расчет пневмоприводов. М.: издательство «Машиностроение», 1975. 272 с.
  3. Чашин В. А., Камаладзе О. Г., Кондратьев А. Б. Пневмопривод систем управления летательных аппаратов. М.: издательство «Машиностроение», 1987. 248 с.
  4. Кузьмин М. А., Прочность, жесткость, устойчивость элементов конструкций. Теория и практикум. Расчеты на прочность элементов многослойных композитных конструкций: учеб. пособие / М. А. Кузьмин, Д. Л. Лебедев, Б. Г. Попов; под ред. В. Л. Данилова. – М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана. – 2012. – 341, [3] с.
  5. Буланов И. М., Смыслов В. И., Комков М. А., Кузнецов В. М., Сосуды давления из композиционных материалов в конструкциях летательных аппаратов. – М.: ЦНИИ информации, 1985. – 308 с.
  6. Васильев В. В., Механика конструкций из композиционных материалов. – М.: Машиностроение, 1988. – 272 с.

**УДК 004.021**

*Аношина Е.В.  
студент магистратуры 2 курса  
факультет «Информатика и системы управления»  
МГТУ им. Н.Э. Баумана  
Россия, г. Москва*

**АЛГОРИТМ ПОДБОРА КОЭФФИЦИЕНТОВ ДЛЯ МЕТОДА ПОИСКА  
УСТОЙЧИВЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ НА ИНТЕРВАЛАХ  
ВРЕМЕННОГО РЯДА**

*Аннотация:*

*В статье предлагается алгоритм подбора коэффициентов для метода поиска устойчивых закономерностей на интервалах временного ряда. Приведены результаты применения разработанного алгоритма при анализе временного ряда.*

*Ключевые слова: алгоритм подбора коэффициентов, метод анализа, временной ряд.*

*Anoshina E.V.  
graduate student  
2 year, Faculty of Informatics and Management Systems  
MSTU named Bauman  
Russia, Moscow*

**ALGORITHM OF THE SELECTION OF COEFFICIENTS FOR THE  
METHOD OF SEARCHING FOR SUSTAINABLE REGULARITIES AT  
INTERVALS OF THE TIME RANGE**

*Annotation:*

*The article suggests an algorithm for selecting coefficients for the method of*

*search for stable regularities on the intervals of time series. The resulted results of application of the developed algorithm at the time series analysis.*

*Keywords: Algorithm for selecting coefficients, method of analysis, time series.*

## **Введение**

Практически каждый процесс, происходящий в мире, может характеризоваться как минимум двумя параметрами: моментом времени, в который он произошел, и численным значением события, которое произошло в этот момент времени. Особенностью данных процессов является то, что полученные в результате наблюдения данные можно представить в виде специальной математической структуры – временного ряда.

Под временным рядом понимают набор из последовательно измеренных через некоторые (чаще равные) промежутки времени данных. Временной ряд имеет два обязательных атрибута: временное значение – значение времени в момент, когда происходило измерение данных, и непосредственное значение данных в момент времени.

В настоящее время существует большое число методов для исследования временных рядов. У каждого из методов есть свои достоинства и недостатки, поэтому для решения конкретной задачи исследователем должен подбираться метод, наиболее точно учитывающий ее специфику. Так как формальный алгоритм отыскания метода исследования временного ряда отсутствует, этот процесс происходит эмпирическим путем, основываясь на опыте исследователя или общих рекомендациях.

Автор работы [1] В.В.Бурмистров рассмотрел различные интервалы многих биржевых процессов и выдвинул гипотезу о том, что зависимости, составленные из переменных на отдельном интервале временного ряда, равны среднему значению этого интервала. В работе экспериментально доказано, что данные зависимости фрактальны на всех исследуемых интервалах в пределах статистической погрешности (отклонения близки к белому шуму).

Основываясь на работе [1], был разработан метод поиска устойчивых закономерностей на интервалах временного ряда. На основе полученных зависимостей можно сделать вывод о дальнейшем их существовании в рассматриваемом процессе, что позволяет предсказать значения временного ряда на заданный интервал времени.

Одной из важных частей разработанного метода является подбор таких коэффициентов  $k_1$  и  $k_2$ , благодаря которым становится возможно равенство зависимостей  $F_1$ ,  $F_2$ ,  $F_{cp}$ .

### **Алгоритм подбора коэффициентов $k_1$ и $k_2$ для зависимостей $F_1$ , $F_2$**

Метод поиска устойчивых закономерностей на интервалах временного

ряда базируется на формировании зависимостей  $F_1$ ,  $F_2$ ,  $F_{cp}$ :

$$F_1 = \frac{\int_{t_n}^{t_m} y(t)}{k_1}, \quad (1)$$

$$F_2 = \frac{\int_{t_{min}}^{t_{max}} y(t)}{k_2}, \quad (2)$$

$$F_{cp} = \frac{\sum_{i=t_n}^{t_m} y_i}{t_m - t_n}, \quad (3)$$

где  $t_m$  - точка начала интервала,  $t_n$  - точка конца интервала,  $t_{max}$  - точка, в которой функция принимает максимальное значение на интервале,  $t_{min}$  - точка, в которой функция принимает минимальное значение на интервале,  $k_1$  и  $k_2$  - вспомогательные коэффициенты, благодаря которым существует равенство  $F_1 = F_2 = F_{cp}$ .

Разработанный алгоритм позволяет привести зависимости, сформированные по формулам (1-3) для каждой длины интервала  $ki$  к виду

$$\frac{F_1}{k_1} = \frac{F_2}{k_2} = F_{cp}.$$

В работе участвуют два массива -  $ArrXY$ , эталонный массив, и массив  $ArrXY_2$ , значения которого при умножении на коэффициент  $k$  будут стремиться к значениям массива  $ArrXY$ . Выполняется функцию  $Delta$ , на вход которой подается длина массивов  $N$  и массивы  $ArrXY$  и  $ArrXY_2$ . Выполняется цикл, пока не будут пройдены все значения диапазона  $[-resultDelta; resultDelta]$  с заданным шагом. В цикле выполняется функцию  $Koeff$ . В результате получаем количество точек, которые совпадают у эталонного массива со вторым массивом, умноженным на переменную цикла с заданной погрешностью. Если количество точек, больше чем в предыдущей итерации цикла, то переменная перезаписывается. Конечный результат работы - коэффициент  $k$ , при котором умноженные на  $k$  элементы второго массива максимально совпадают с элементами эталонного массива.

Общая блок-схема разработанного алгоритма представлена на рисунке 1.

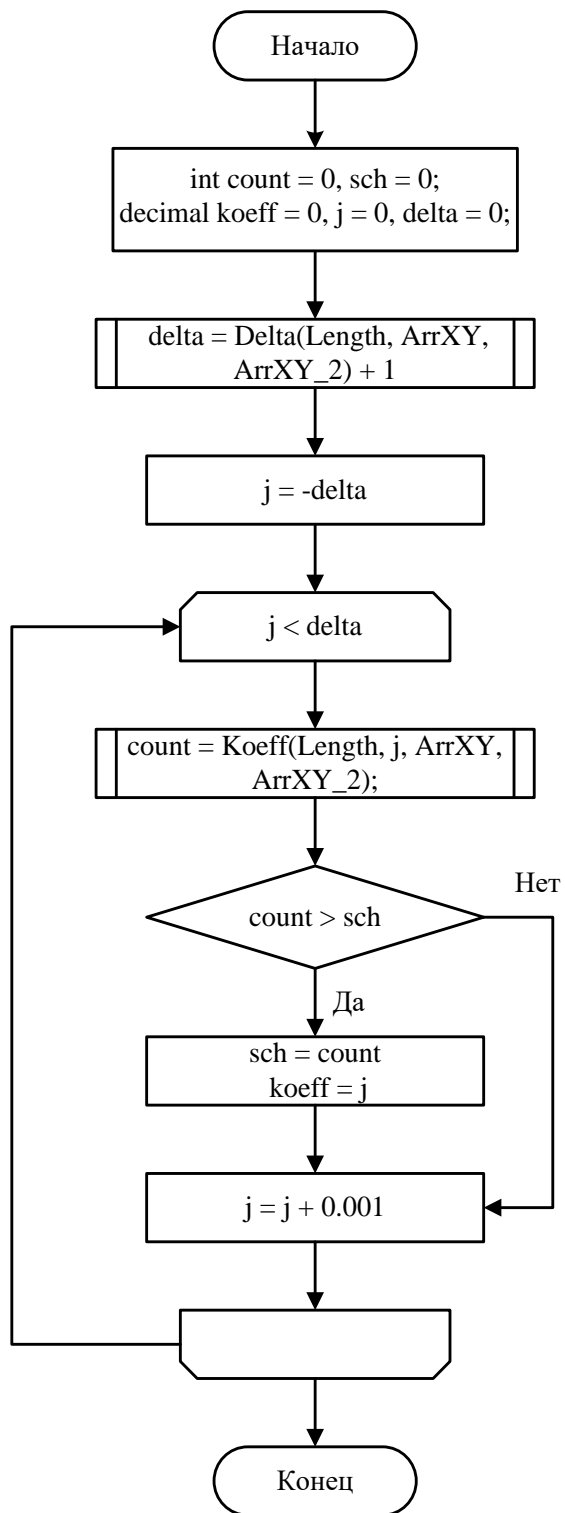


Рисунок 1 - Блок-схема расчета коэффициентов  $k_1$  и  $k_2$ .  
Блок-схемы функций Delta и Koeff приведены на рисунках 2- 3.



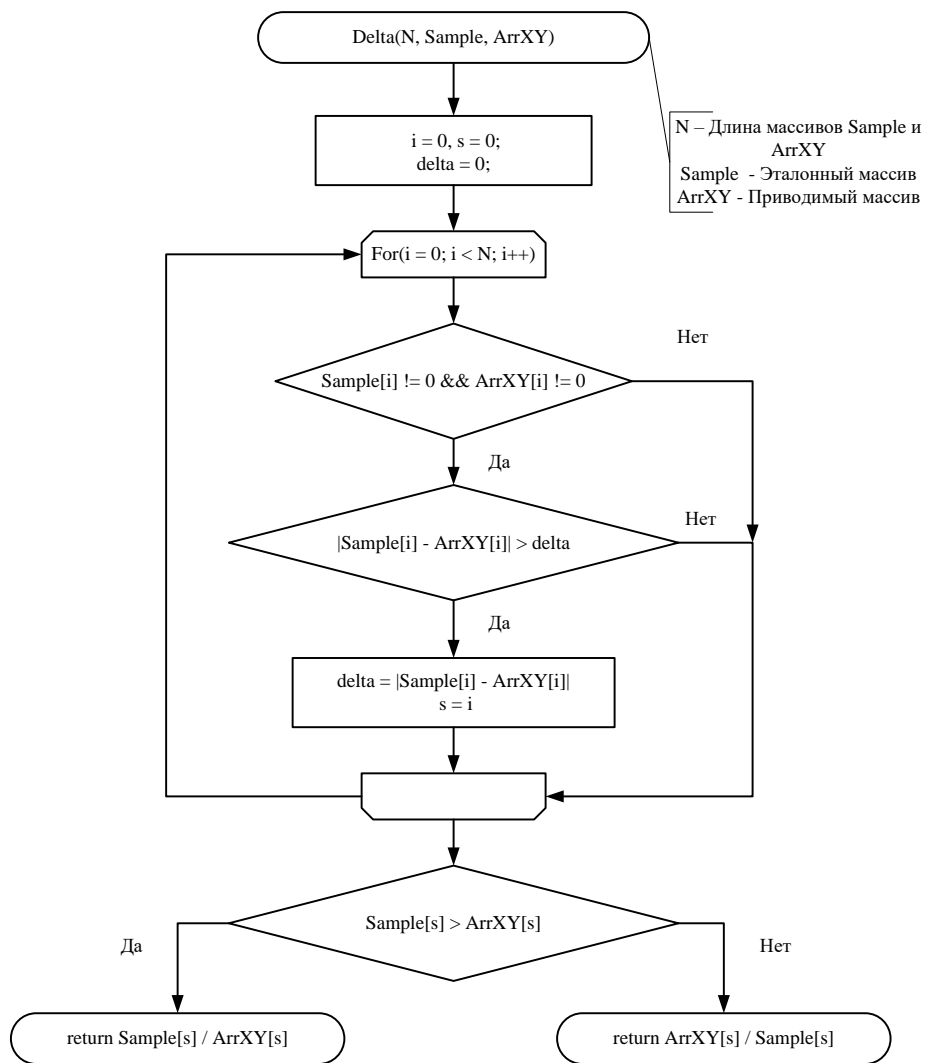


Рисунок 2 - Блок-схема алгоритма функции Delta.

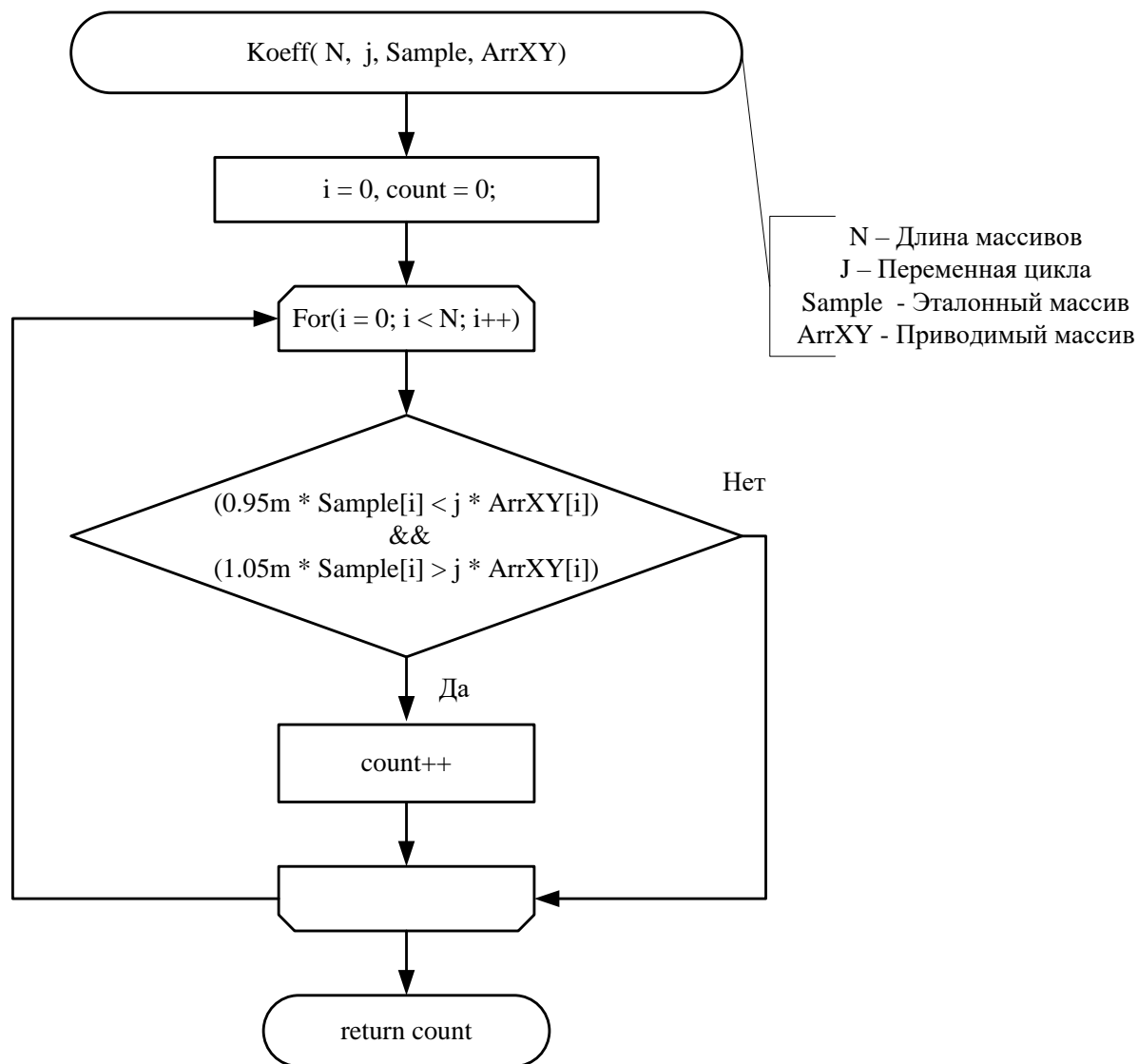


Рисунок 3 - Блок-схема алгоритма функции Koeff  
**Результаты работы разработанного алгоритма**  
 На рисунке 4 приведен исследуемый временной ряд.

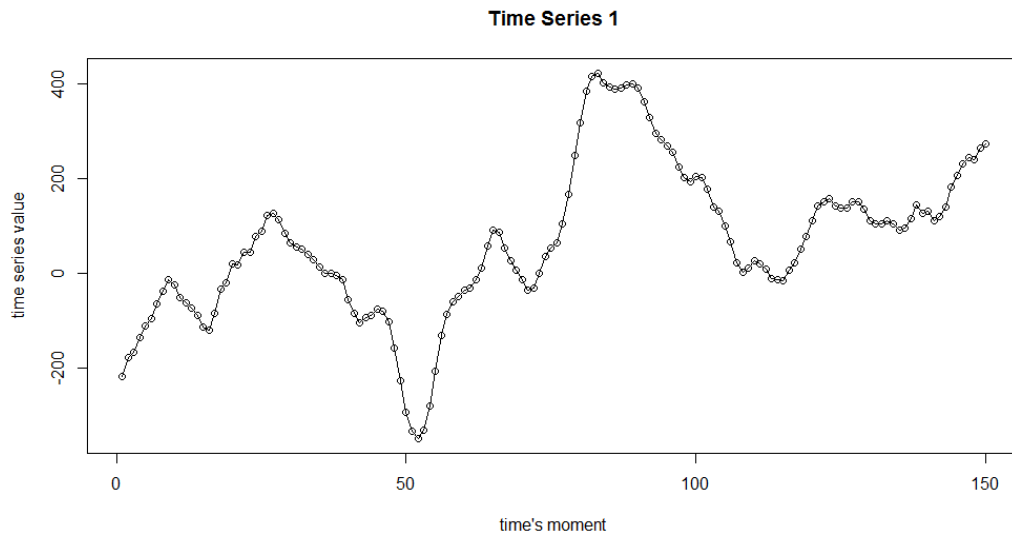


Рисунок 4 - Исследуемый временной ряд

Проведем формирование зависимостей  $F1$ ,  $F2$ ,  $F_{cp}$  по формулам (1-3) при длине интервала  $k = 4$ , рассчитаем корреляцию между ними и построим график этих зависимостей. Соответствующие графики представлены на рисунках 5 - 6.

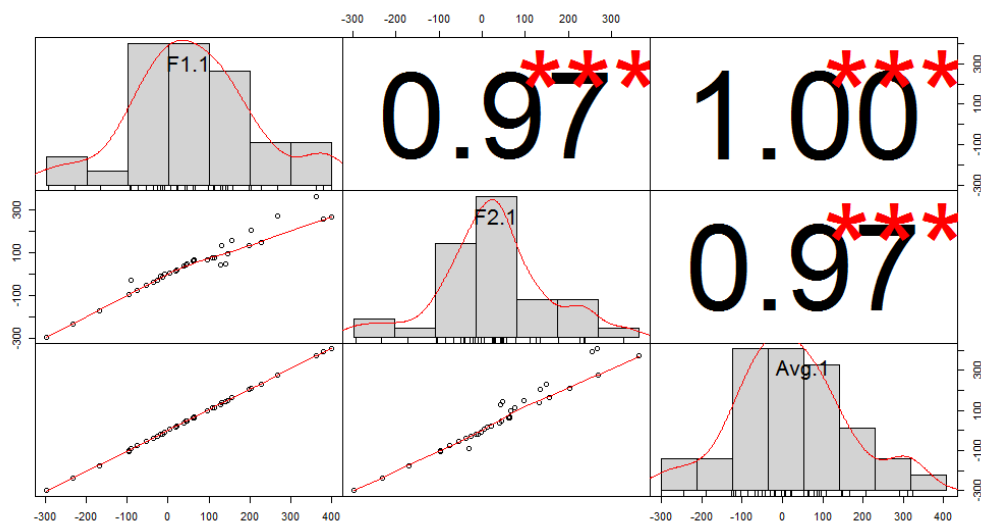


Рисунок 5 - График корреляции между зависимостями  $F1$ ,  $F2$ ,  $F_{cp}$

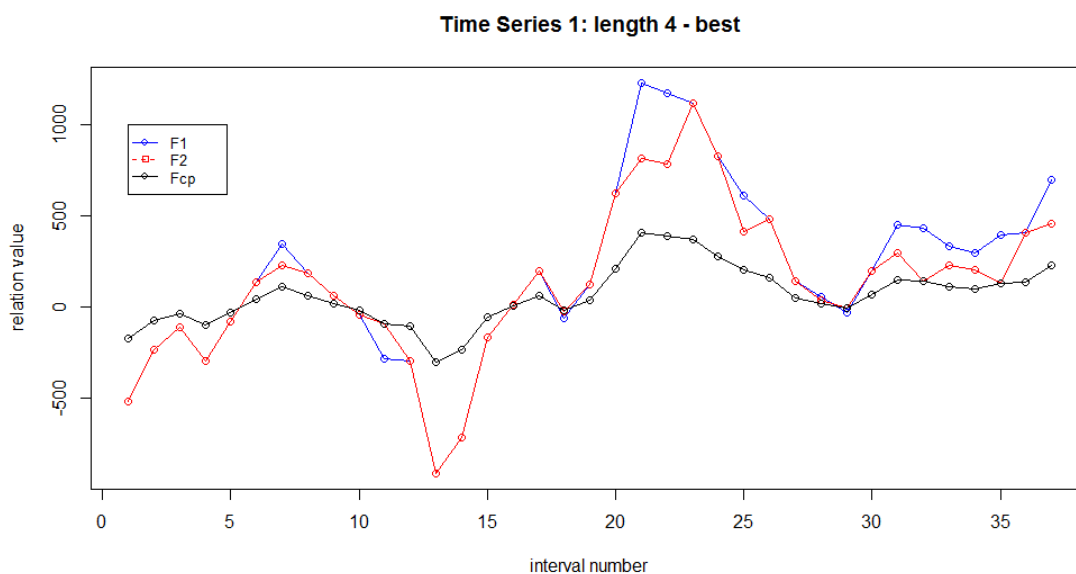


Рисунок 6 - График зависимостей  $F1$ ,  $F2$ ,  $Fcp$  для рассматриваемого временного ряда при  $k = 4$  без подбора коэффициентов.

Программно рассчитаем коэффициенты  $k1$  и  $k2$ , основываясь на предложенном алгоритме. Полученные значения составят 0,325 и 0,325 для  $k1$  и  $k2$  соответственно. Построим график зависимостей  $F1$ ,  $F2$ ,  $Fcp$  с учетом коэффициентов. Соответствующий график представлен на рисунке 7.

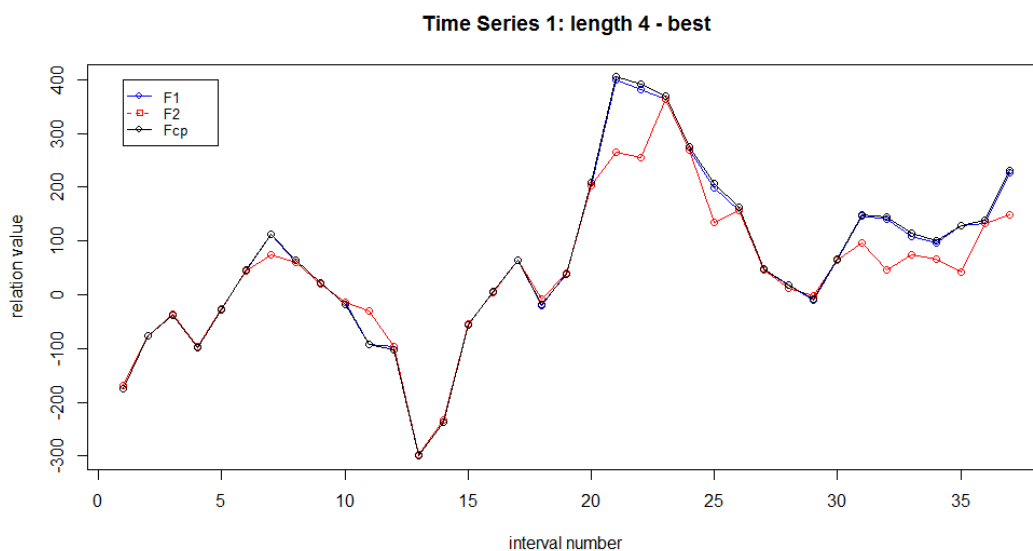


Рисунок 7 - График зависимостей  $F1$ ,  $F2$ ,  $Fcp$  для рассматриваемого временного ряда при  $k = 4$  при подборе коэффициентов.

### Выводы

На основании полученных графиков можно сделать вывод, что с помощью предложенного алгоритма возможен корректный подбор значений коэффициентов  $k1$  и  $k2$ .

### **Использованные источники:**

1. Бурмистров В.В., Закон равновесия и его фрактальность в биржевых процессах. – М.: Ежегодник ИНИОН РАН 2014, с. 404.

**УДК 519.248**

*Базарова Ю. С.  
студент 2 курса  
Институт Магистратуры  
Белгородский Государственный Университет им. В. Г. Шухова  
научный руководитель: Чашин Ю. Г., к.т.н.  
ФГАОУ НИУ БелГУ  
Российская Федерация, г. Белгород*

### **ОБЗОР МОДЕЛЕЙ IRT ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ СОТРУДНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Аннотация. Данная статья посвящена рассмотрению моделей теории тестирования, применимых для оценки знаний сотрудников предприятия. В статье отражены наиболее часто встречающиеся виды проведения тестирования и их недостатки. Определены наиболее популярные модели IRT теории. Выдвинут наиболее предпочтительный метод.*

*Ключевые слова: Анализ, обзор, IRT, модель Раша, модель Бирнбаума, нечеткое моделирование, тестирование.*

*Bazarova Y.S. student of the Institute of masters  
Belgorod Shuhov State University, Belgorod  
scientific adviser: Chashin U. G., candidate of technical Sciences, BSU  
Belgorod, Russian Federation*

### **OVERVIEW OF IRT MODELS TO TEST EMPLOYEES**

*Annotation. This article is devoted to consideration of models of the theory test is applicable for evaluation of knowledge of employees. The article describes the most common types of testing and their shortcomings. The most popular models of the IRT theory. Nominated as the most preferred method.*

*Key words: Analysis, review, IRT, Rasch model, Birnbaum model, fuzzy modeling, testing.*

Каждая компания стремится быть лучшей среди своих конкурентов. Поддержание хорошей репутации может быть достигнуто благодаря высококвалифицированным сотрудникам и грамотным руководителям, которые с каждым днем преподносят свой вклад в развитие фирмы. Каждый Team Lead проекта и менеджер по подбору персонала понимает, что процесс отбора кандидата достаточно обширен и сложен. Кроме всего прочего, при оценке рядового или при отборе нового сотрудника необходимо исключать человеческий фактор, связанный с личным отношением к тому или иному соискателю. Поэтому одним из важных аспектов при определении подготовленности испытуемого в той или иной отрасли является проведение

профессионального тестирования персонала, - форма оценки квалификации сотрудников компании, при которой уровень их подготовки определяется по результатам анализа ответов на заранее подготовленные тематические вопросы[1].

Большинство фирм предпочитает проводить устные опросы, касающиеся квалификации и профессиональных знаний в определенной отрасли. Важной особенностью данного тестирования является отсутствие испытуемым возможности получить стороннюю помощь при ответах на заданные вопросы. Однако такая методика обладает существенными недостатками: данное тестирование занимает много времени, особенно если необходимо провести опрос нескольких сотрудников, а также возможен человеческий фактор – ситуация, при которой лицо, проводящее тестирование, будет преследовать личные цели и опираться на свое внутреннее отношение к испытуемому.

Следующим распространенным методом является письменное анкетирование. Такой вид тестирования сокращает время его проведения, так как его могут проходить сразу несколько человек. Однако руководителю понадобится больше ресурсов на обработку результатов.

Вышеуказанные методы обладают существенными недостатками. Поэтому возникает необходимость в применении систем автоматизированного тестирования, построенных на математических моделях Item Response Theory[2] – теории, основанной на оценке вероятности успешного ответа испытуемых на задания различной сложности. В таких моделях производится анализ не суммы баллов испытуемого, а баллов, которые были получены по каждому заданию. Интересующее свойство личности, достигаемое аксиомами измерений, характеризуется следующим образом:

- существует в латентном состоянии;
- обладает устойчивостью;
- имеется у данных испытуемых в каком-либо количестве;
- измеряемо.

IRT обеспечивает решение трех ключевых задач тестирования:

- Найти параметры заданий;
- Найти параметры испытуемых;
- Подобрать функцию:

$$P_j(\theta) = f(\theta - \delta_j), \quad (1.1)$$

где  $\theta$  - значение исследуемой латентной переменной,  $\delta_j$  – уровень трудности  $j$ -го задания.

Однако не каждая модель способна должным образом справиться с поставленными задачами, в связи с чем возникает проблема выбора системы тестирования, основанной на том или ином методе.

При рассмотрении систем тестирования важно найти точное

аналитическое решение функции  $P_j(\theta) = f(\theta - \delta_j)$  с помощью одного из методов теории латентных переменных.

Теория нечётких множеств успешно применяется при решении многих экспертных задач. Использование систем тестирования персонала, основанных на теории нечётких множеств, позволяет проводить контроль и оценку знаний сотрудников так, как если бы это делал опытный руководитель, вместе с тем оставляя такое важное преимущество, как объективность оценки.

Однако рассуждения нечеткими понятиями, естественный язык, заключения в нечетких терминах, которыми пользуется человек, значительно затрудняют применение компьютера для снятия рутинной нагрузки с человека в данном случае. Такие рассуждения далеки от классической логики и основываются на логике с нечеткими значениями истинности, с нечеткими связками и нечеткими правилами вывода[3]. Ко всему прочему данный метод не дает решения функции (1.1).

Довольно часто в теории тестирования применяется двухпараметрическая модель Бирнбаума, основанная на той же функции (1.1), в которую добавлен коэффициент дискриминации задания  $d$ , позволяющий охарактеризовать способность задания измерять уровень подготовленности испытуемого, т.е. другими словами, параметр  $d$  является качеством задания[4]:

$$P_j(\theta) = f(d(\theta - \delta_j)) \quad (1.2)$$

В этой модели первичные баллы не являются достаточными статистиками, т.е. соискатели, прошедшие один и тот же тест, получают разные оценки. Тестовый балл зависит не только от количества правильных ответов, но и от того, какие именно задания решил испытуемый. Отсюда получим, что оценка испытуемого будет определяться первичным баллом, взвешенным по качеству решенных заданий, определяемому их коэффициентами дискриминации. Однако сложность вопросов, решенных в тесте, в рамках модели Бирнбаума не влияет на тестовый балл, а также не учтены такие важные факторы, как внимательность испытуемых и уровень их подготовленности для занимаемой ими должности[4].

В главный смысл ИРТ положено предположение о существовании некой функциональной связи между полученными результатами тестирования и латентными параметрами испытуемых. Независимо от того, что именно скрытые качества участников тестирования приводят к наблюдаемым результатам, на практике ставится обратная задача.

Датский математик Георг Раш предложил наиболее удачную модель решения поставленной задачи, которая получила название Rasch measurement.

Модель Раши, в основе которой лежит статистическая обработка полученных результатов проведения тестирования, характеризуется важными достоинствами. Следует отметить некоторые из них.

Данная модель позволяет преобразовывать измерения, проведенные в дихотомических и порядковых шкалах в измерения линейные, - это позволяет анализировать качественные данные с помощью линейных методов. В связи с этим расширяется спектр статистических процедур.

Следующей особенностью можно считать независимость оценки трудности тестовых заданий от выборки членов группы испытуемых. Отсюда можно сделать вывод, что оценка уровня знаний испытуемых не зависит от трудности заданий теста. Ко всему прочему модель Раша обладает наименьшим числом параметров: уровень знаний конкретного испытуемого трудность конкретного задания характеризуется только одним параметром каждый.

Основными понятиями модели являются «трудность тестового задания» и «уровень подготовленности испытуемого». Одно задание будет считаться наиболее трудным в отличие от другого, если вероятность правильного ответа на первое задание меньше, чем на второе, вне зависимости от того, кто выполняет. Также испытуемый, имеющий более высокую подготовку, обладает большей вероятностью корректно ответить на все задания в отличие от менее подготовленного.

В связи с тем, что структура модели достаточно проста, можно воспользоваться существующими удобными вычислительными процедурами проверки адекватности модели. Например, для всего набора тестовых результатов, для конкретного испытуемого и для каждого ответа.

С учетом вышесказанных достоинств можно сделать вывод, что при проектировании систем тестирования сотрудников предприятий будет оптимальным и достаточным использование модели Раша.

#### **Использованные источники:**

1. Тестирование сотрудников – 5 основных методов, [Электронный ресурс] – Электрон. текстовые дан. – режим доступа - <http://www.kaus-group.ru/knowledge/300-articles/material/662/>, свободный;
2. 5.2. Математические модели ИРТ, [Электронный ресурс] – Электрон. текстовые дан. – режим доступа - [http://clipperkim.narod.ru/test/monotest/src/glava\\_5\\_2.html](http://clipperkim.narod.ru/test/monotest/src/glava_5_2.html), свободный;
3. Манжугин, А. С. Модель адаптивного педагогического тестирования с использованием аппарата нечетких множеств / А. С. Манжугин, О. В. Артюшкин, В. В. Романюк, [Электронный ресурс] – режим доступа – [khsu.ru](http://khsu.ru), свободный;
4. Бойченко, М. М. Разработки и исследование модели для оценки эффективности банков тестовых заданий в компьютерных системах / М. М. Бойченко, Таганрог: Электронная библиотека диссертаций, 2007, - 189с.



*Бегалин А.Ш.  
ст. преподаватель  
кафедра «Информационные системы»*

*Хлынова О.С.  
студент 3 курса  
специальность Информационные системы  
КГУ имени А. Байтурсынова  
Казахстан, г. Костанай*

*Begalin A.Sh.  
Art. Lecturer of the department "Information Systems"  
KSU after A. Baytursynov  
Kazakhstan, Kostanay city  
Khlynova OS  
Student  
3 year, specialty Information Systems  
KSU after A. Baytursynov  
Kazakhstan, Kostanay city*

### **АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА РЕГИСТРАТОРА МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА**

*Аннотация: Статья посвящена описанию процесса разработки и использования автоматизация рабочего места регистратора медицинского центра. Программа реализована в среде Delphi 7 и представляет собой базу данных. В программе имеются функции добавления, удаления данных, поиск, отчеты пациентов и врачей.*

*Ключевые слова: база данных, MS Access, справочники, таблица, регистратура.*

### **AUTOMATION OF THE WORKPLACE OF THE MEDICAL CENTER REGISTRATOR**

*Annotation: The article is devoted to the description of the process of development and use of automation of the workplace of the registrar of the medical center. The program is implemented in the Delphi 7 environment and is a database. The program has the functions of adding, deleting data, searching, reports of patients and doctors.*

*Key words: database, MS Access, directories, table, registry.*

Программа автоматизации регистратуры медицинского центра ведет учета пациентов и врачей, расписание и т.д. Программный продукт реализован в среде визуального программирования Borland Delphi 7 с подключением баз данных MS Access.

В программе используется 31 форма. Из них основных форм 9,

включая главную форму. На формах используются стандартные компоненты типа ADOTable, DBGrid, и т.д. В программе насчитывается 25 таблиц. Таблицы реализованы в базах данных MS Access и называются «Справочники» [1]. Таблица «Врачи» имеет больше полей, в соответствии с рисунком 1.

Имя поля	Тип данных
ФИО	Текстовый
КодСП	Текстовый
Класс	Текстовый
Адрес	Текстовый
Телефон	Текстовый
Примеч	Текстовый
Премудн	Текстовый
Кабинет	Текстовый
Дата	Текстовый

Рисунок 1. Таблица «Врачи»

Имя поля	Тип данных
Фамилия	Текстовый
Имя	Текстовый
Отчество	Текстовый
ГодРода	Текстовый
Область	Текстовый
Район	Текстовый
Пол	Текстовый
Учрежд	Текстовый
Адрес	Текстовый
Почтовый ящик	Текстовый
Место работы	Текстовый
Вид лицензии	Текстовый
Кем направлен	Текстовый
Категория	Текстовый
Дата обращения	Дата/время
Повод обращения	Текстовый
В год	Текстовый
домой по дому	Текстовый
в учрежд	Текстовый
меди	Текстовый
на дом	Текстовый
по вызову	Текстовый
на дому	Текстовый
судмедэксп	Текстовый
телефон	Текстовый
метод обращ	Текстовый

Рисунок 2. Таблица «Медкарточка»

Таблица «Медкарточка» имеет 31 поле. Большинство полей в таблице имеют тип «Текстовый», кроме даты обращения с типом «Дата/время».

Структура программы «Автоматизация работы регистратора медицинского центра» выглядит, как показано на рисунке 3.

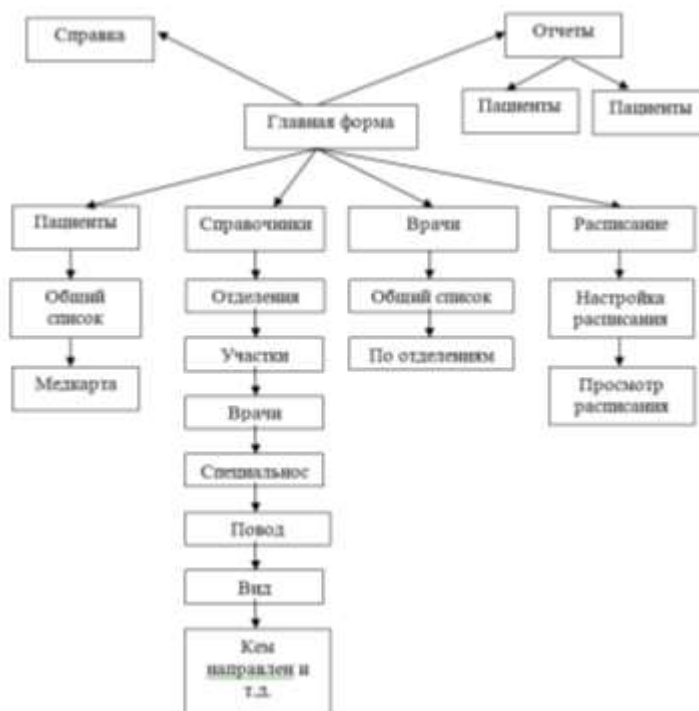


Рисунок 3. Структура программы

## Описание процедур

При запуске программы появляется анимированная форма, после которой появляется форма входа в программу. На форме входа в программу на кнопке «Войти» реализована следующая процедура:

```
procedure TForm5.Button6Click(Sender: TObject);//Название процедуры  
begin//Начало  
Form21.Show;//Переход на следующую форму  
timer1.Enabled=true;//Включение  
end;
```

После нажатия кнопки «Войти» открывается «Главная форма». В основном, доступ к другим формам производится из главного меню главной формы.

На форме «Список пациентов» реализованы функции поиска, печати, редактирования, сортировки списка пациентов, а также имеется возможности просмотра медкарточки пациента.

Также на форме «Список пациентов» реализована сортировка по следующим критериям: коду и фамилии выглядит следующим образом:

```
Form2.ADOtable4.IndexFieldsNames:='Код';//имя поля
```

Для реализации поиска пациента из формы «Список пациентов» использована фильтрация:

```
if radiobutton21.Checked then begin//Начало  
s:='Дата.Обращения='+Datetostr(Form4.DateTimePicker6.Date)' and  
'+'Дата.Обращения='+Datetostr(form6.DateTimePicker6.Date);  
form2.ADOtable4.Filter:=true;//Включение фильтра в таблице  
form2.ADOtable4.Filtered:=s;//Фильтрация в таблице
```

После запуска файла «Registration.exe» появляется с предложением нажатия кнопки «Войти». После нажатия кнопки «Войти» открывается основная форма, из которой осуществляется доступ ко всем остальным формам, как показано на рисунке 4. На основной форме находятся изображение врачей, также главное меню. В главном меню находятся пункты: база пациентов, база врачей, расписание, справочники, отчеты.



Рисунок 4. Основная форма программы

Разработанный программный продукт для медицинского центра, позволяет повысить эффективность работы регистратуры за счет сокращения временных и трудовых затрат.

**Использованные источники:**

1. База данных в MS Access. – режим доступа к ресурсу.: <http://mirznanii.com/a/311386/baza-dannykh-v-ms-access>.
2. Delphi – среда визуального программирования. 2010 – режим доступа к ресурсу.: <http://www.studfiles.ru/preview/4584655/>.

**УДК 004.9**

*Бусыгина А.А.  
студент 4 курса  
направление «Прикладная информатика»  
Институт Математики и Компьютерных Наук  
научный руководитель: Якунина М.В.  
старший преподаватель  
кафедра «Информационных систем»  
Россия, г. Тюмень*

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОТЧЁТНОСТИ ПО УЧЁТУ  
ПОКАЗАНИЙ ОБЩЕДОМОВЫХ ПРИБОРОВ РАСХОДА ВОДЫ**

*Аннотация:*

*В данной статье рассматривает бизнес-процесс по работе с юридическими лицами на примере деятельности отдела коммерческой дирекции ООО «Тюмень Водоканал». Изучение данного процесса осуществляется для того, чтобы выявить слабые места и минимизировать временные и трудовые ресурсы в процессе работы. Текущий бизнес-процесс реализован путем создания отдельного интерфейса в системе 1С: УПП.*

*Ключевые слова:*

*Работа с юридическими лицами, принятие показаний, приборы учета, формирование начислений, заключение договоров с контрагентами и субабонентами.*

**UDK 004.9**

*Busygina A.A.*

*Student*

*4th year, Faculty «Applied Informatics»*

*Institute of Mathematics and Computer Science*

*Russia, Tyumen*

*Supervisor: Yakunina M.V.*

*Senior Lecturer of the Department of Information Systems*

**AUTOMATION FORMATION OF REPORTING ON THE  
ACCOUNT OF INDICATIONS OF GENERAL INSTRUMENTS OF  
WATER EXPENDITURE**

*Annotation:*

*This article examines the business process for working with legal entities on the example of the activities of the department of commercial management of OOO «Tyumen Vodokanal». The study of this process is carried out in order to identify weaknesses, reduce the time, and labor resources in the work process. The current business process is realized by creating a separate interface in the IC: UPP system.*

*Keywords:*

*Work with legal entities, acceptance of testimony, meters, formation of charges, conclusion of contracts with counterparties and sub-subscribers.*

Система водоснабжения любого города – это достаточно сложный многофункциональный процесс, который работает непрерывно 365 дней в году. Как известно, водоснабжение в городах является монопольным рынком, поскольку поставкой воды в каждом населенном пункте занимается лишь одно предприятие. В городе Тюмень данную нишу занимает ООО «Тюмень Водоканал» [1].

Если кратко, то классическая схема водоснабжения города выглядит следующим образом (рисунок 1): вода забирается из поверхностного или подземного источника, далее чистая вода попадает в транспортную систему — трубопроводы, под напором, который обеспечивают насосные станции, вода попадает в квартиры и частные дома, которые подключены к системе центрального водоснабжения города.

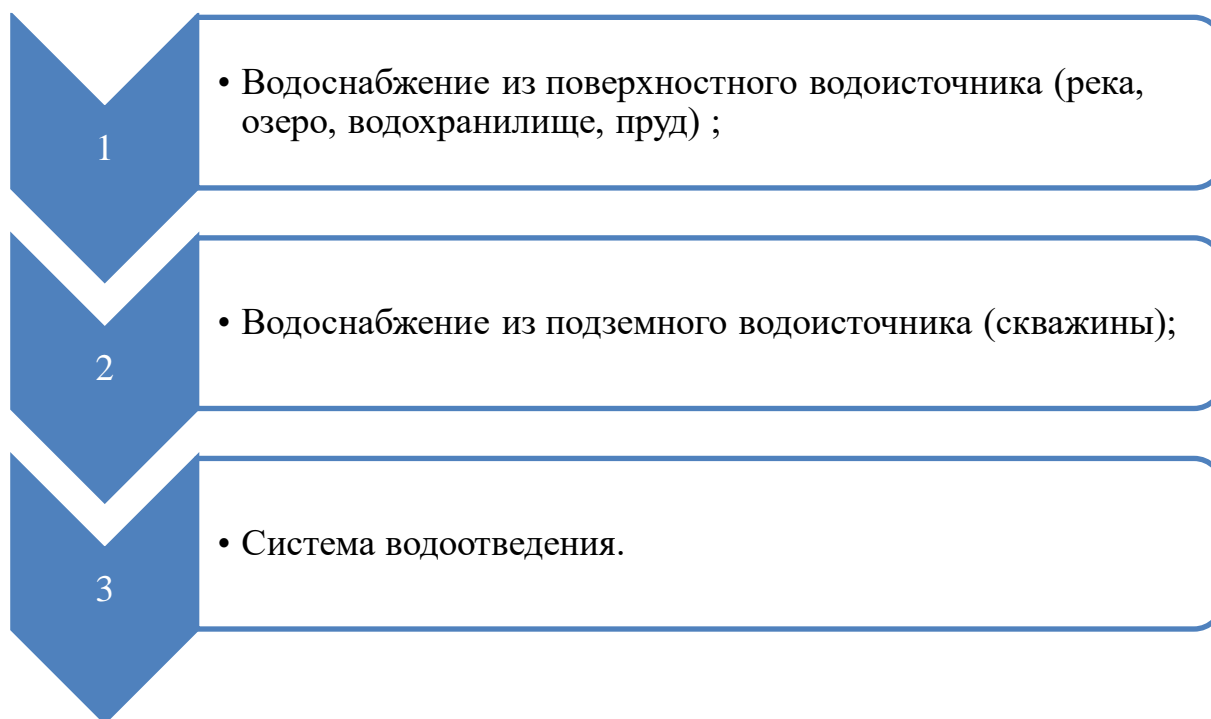


Рисунок 1. Этапы водоснабжения города.

Основным бизнес-процессом является процесс формирования начислений по показаниям, принятым от юридического лица, в ИБ «1С: УПП» [2]. В данном процессе главными действующими лицами выступают сотрудник абонентского отдела и юридическое лицо, которое либо уже заключило договор на услуги водоснабжения и водоотведения, либо только планирует это сделать. Основной функционал, протекающий в указанном бизнес-процессе заключается в следующем:

- юридическое лицо снимает показания с ИПУ по расходу ХВС и ГВС;
- полученные показания передаются на бланке, в отсканированном виде, с подписью ответственного лица по факсу, либо по электронной почте в водоканал сотруднику абонентского отдела с 15 по 20 число каждого месяца;
- на основании полученных данных формируются начисления за месяц по расходу воды;
- юридическому лицу выписываются документы на оплату израсходованного объема воды.

Весь бизнес-процесс основан на работе с ЮЛ, которые заключили договор с ООО «Тюмень Водоканал» по водоснабжению и водоотведению.

ЮЛ в ИБ 1С: УПП выступает в роли контрагента, который может владеть несколькими частными организациями, именуемыми в дальнейшем как субабоненты. Таким образом, у одного контрагента может быть один или несколько субабонентов, которые должны передавать показания по расходу воды.

Большая часть работы в данном интерфейсе построена на

взаимодействии с основным справочником «Лицевые счета». Особенность данного справочника заключается в том, что сам по себе ЛС это договор с контрагентом, у которого может быть один или несколько субабонентов. Так, на рисунке 2 видно, что в роли контрагента выступает ГАУК ТО «Тюменское концертно-театральное объединение», а в табличной части справочника располагаются субабоненты, с которыми так же заключен договор.

Номер	Адрес абонента	Контрагент	Часоток	Статус абон.	Дата	Фактис.
00194/034	Тюменская обл. Тюмень г. протоза Солнечная	ИАОУ СОУН ИМ города Тюмени	Буркина Е.Е.	Работает п.	03.06.	03.06.2014
00194/100	625002, Тюменская обл. Немецкая дача	ИАОУ "Ванна-Космос"	Маркелов П.А.	Работает п.	09.06.	09.06.2016
00185/000	625034, Тюменская обл. Тюмень г. Садогород	ЗАО "Тюменский экокомплекс"	Маркелов Н.П.	Работает п.	01.07.	08.04.2008
00197/001	625040, Тюменская обл. Тюмень г. Демидово	МАУК "Молодежный театр "Алешковский" имени В.С.Заг.	Лазань Н.П.	Работает п.	09.01.	26.06.2009
00197/002	625081, Тюменская обл. Тюмень г. Демидово	МАУК "Центр "Современный"	Лазань Н.П.	Работает п.		
00197/003	625040, Тюменская обл. Тюмень г. Республика	ГАУК ТО "Тюменское концертно-театральное объединение"	Маркелов Н.П.	Работает п.	03.02.	01.05.2014
00188/002	625027, Тюменская обл. Тюмень г. 50 лет Окт.	МАУ "ТЮМЦ"	Лазань Н.П.	Работает п.	14.01.	14.01.2016
00189/002	625025, Тюменская обл. Тюмень г. Казанка	ИП Карпухин Рафаэль Рафикович	Куталова О.Н.	Работает п.	01.02.	06.06.2008
00189/003	625027, Тюменская обл. Тюмень г. Давоская	ЧП Каренов Казим Сельванович	Маркелов Н.П.	Работает п.	01.07.	06.06.2008
00189/01	625040, Тюменская обл. Тюмень г. Республика	ИОО "Нидергольц"	Куталова О.Н.	Работает п.	30.12.	30.12.2016
00189/005	625027, Тюменская обл. Тюмень г. Давоская	ООО "АРГО"	Маркелов Н.П.	Работает п.	01.01.	06.06.2008
00189/006	625040, Тюменская обл. Тюмень г. Республика	ООО "БЭО "Стандарт"	Куталова О.Н.	Работает п.	17.07.	17.07.2014
00190/000	625003, Тюменская обл. Тюмень г. Гардина г.	ООО ИИ "Фасис"	Маркелов Н.П.	Работает п.	16.02.	16.02.2015

Код объекта	Наименование	Адрес	Контрагент	Статус абонента
13 026	ДК "Нейтана" г.м. В И Муравленко по адресу Осипы	625002, Тюменская обл. Тюмень г. Осипенко ул. до		Работает по ПМ
10 884	СП-Тюменский филармония, Тюмень г. Республика ул.	625000, Тюменская обл. Тюмень г. Республика ул.		Работает по ПМ
11 106	СП-Тюменский драматический театр, Тюмень г. Респ.	625048, Тюменская обл. Тюмень г. Республика ул.		Работает по ПМ
3 404	СП-Тюменский театр кукол, Тюмень г. Карова ул. дом.	625003, Тюменская обл. Тюмень г. Карова ул. дом.		Работает по ПМ

Рисунок 2. Справочник «Лицевые счета».

После выбора необходимого контрагента нужно внести показания с прибора учета, полученные от юридического лица. Все показания вводятся в обработку «Ввод показаний ПУ» (рисунок 3), после чего происходит расчёт месячного расхода [3].

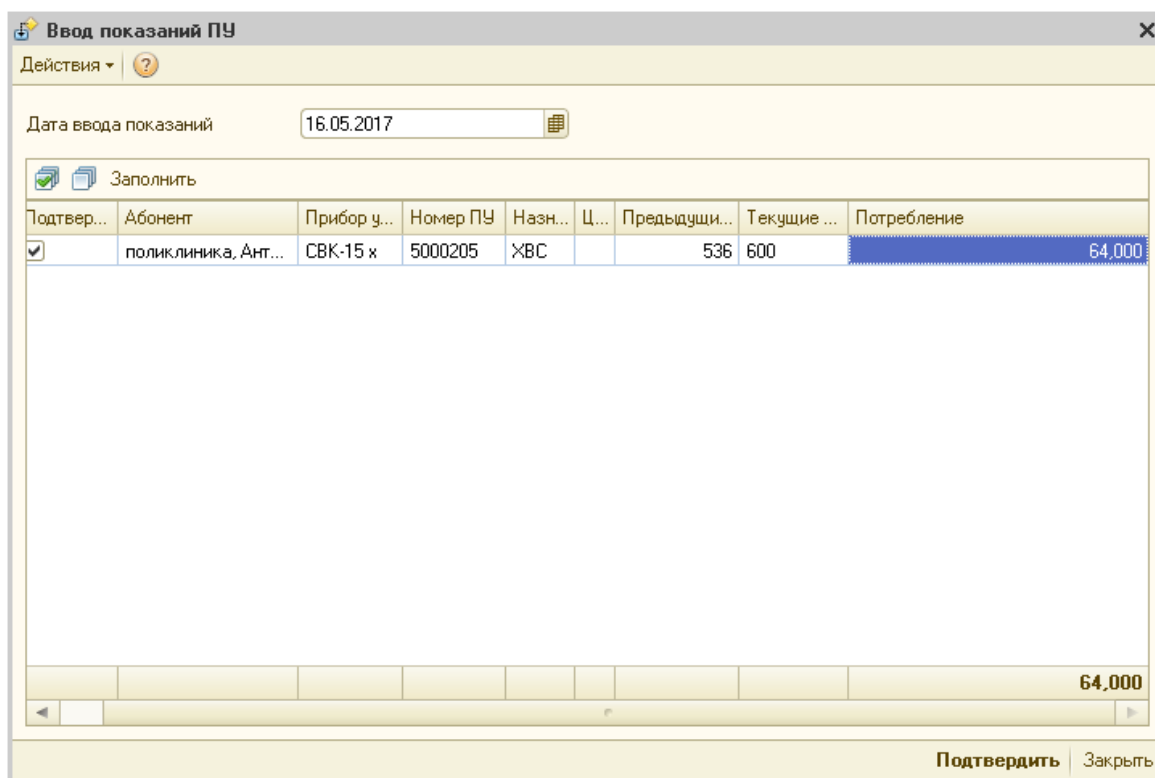


Рисунок 3. Обработка «Ввод показаний ПУ».

После ввода показаний формируются начисления за текущий месяц исходя из объёмов расхода. Данная процедура происходит при помощи обработки «Формирование начислений» (рисунок 4).

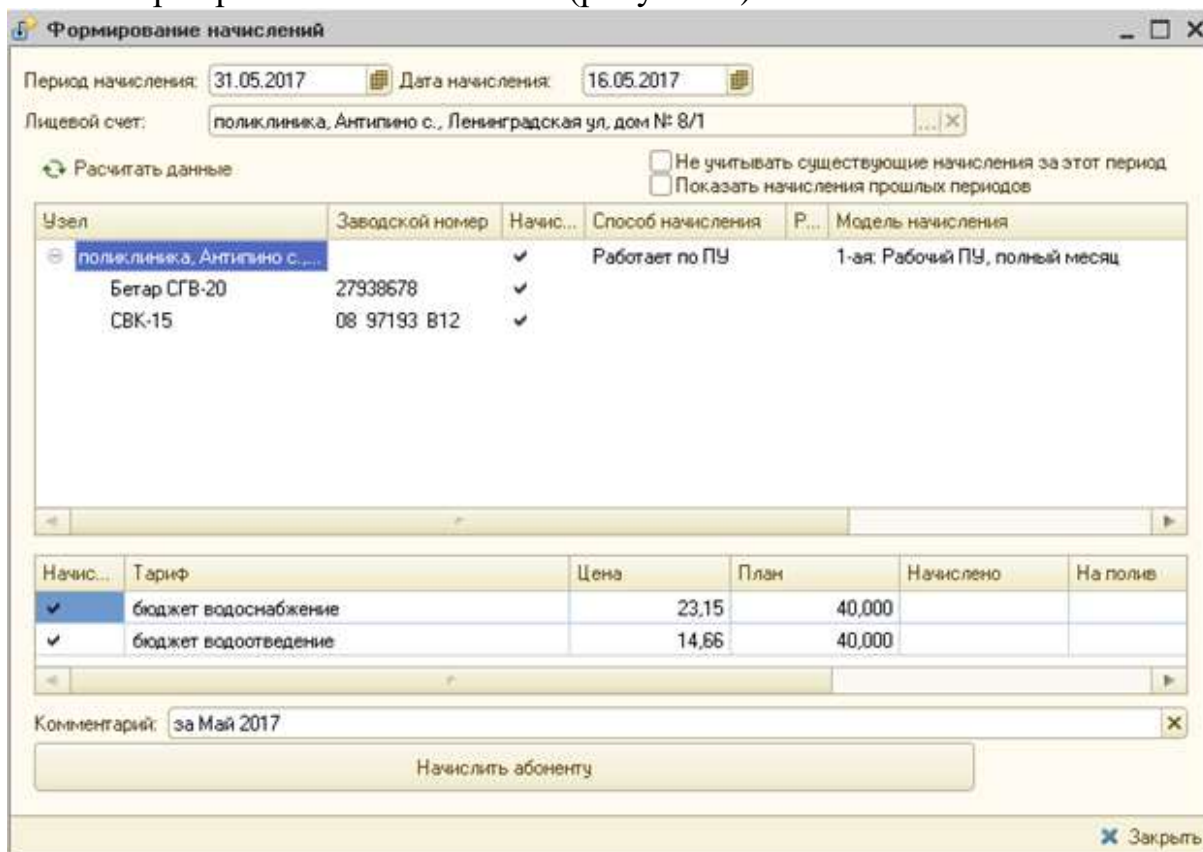


Рисунок 4. Обработка «Формирование начислений».



После того, как все начисления сформированы, юридическому лицу отправляются по системе электронного документооборота такие документы, как счет-фактура и акт об оказании производственных услуг.

По результатам разработки данного модуля взаимодействие ЮЛ с сотрудником ООО «Тюмень Водоканал» станет гораздо удобнее и эффективнее с точки зрения временных и трудовых затрат.

**Использованные источники:**

1. Росводоканал Тюмень // История тюменского водоканала URL: <http://www.vodokanal.info/about/history/> (дата обращения 12.05.2017);
2. 1С Предприятие 8 Система программ // Клиент-серверный вариант работы URL: [http://v8.1c.ru/overview/Term\\_000000033.htm](http://v8.1c.ru/overview/Term_000000033.htm) (дата обращения 15.05.2017);
3. Росводоканал Тюмень // Приборы учета URL: <http://www.vodokanal.info/subscriber/meters/> (дата обращения 18.02.2017).

**УДК517**

*Грушевская В.А.  
студент 1 курса  
Институт управления  
Маслакова Л. Ф.  
старший преподаватель  
кафедра «Общей математики»  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет  
Россия, г. Белгород*

**МАТЕМАТИКА И ЛИТЕРАТУРА**

Аннотация:

В статье приведены примеры использования математики в литературе, а так же роль математики в художественной деятельности.

Ключевые слова: Математика, литература, древние задачи, расчеты.

*Grushevskaya V.A  
Student  
1st year, Institute of management  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod  
Maslakova L. F.  
senior teacher of the Department of General Mathematics  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

**«MATH AND LITERATURE»**

*Abstract:*

The article gives examples of using mathematics in the literature, as well as

the role of mathematics in art activities.

*Key words:* Mathematics , literature, ancient tasks, calculations

Математика, несомненно, с ранних лет известна каждому. Без этой науки наша жизнь невозможна. Например, без знания химии, философии или информатики мы вполне можем прожить жизнь без проблем. А вот математика. Это уже другое дело. Ни одного дня не обходится в нашей жизни без чисел и расчетов. Математика известна нам с древнейших времен. В Древнем Риме, Древней Греции, Османской империи многие художественные шедевры и архитектурные сооружения создавались с использованием математики. Знания математики требовались не только при строительстве, но и при создании литературно-художественных произведений.

О том, что математика ценится на протяжении многих веков, свидетельствуют высказывания выдающихся людей. А. С. Пушкин говорил: «Вдохновение нужно в геометрии не меньше, чем в поэзии». Немецкий математик Карл Вейерштрасс считал, что «математик, который не есть поэт, не будет никогда подлинным математиком».

Рассмотрим для начала связь литературы и математики в древние времена. Ярким примером тесного сотрудничества двух направлений могут служить древние задачи. Производит сильное впечатление использование различных оригинальных формулировок задач, теорем, доказательств, известных из истории. Античные ученые часто составляли задачи в стихотворной форме. Например, древнеиндийская задача:

«Есть кадамба-цветок.  
На один лепесток  
Пчелок пятая часть опустилась.  
Рядом тут же росла  
Вся в цвету сименгда,  
И на ней третья часть поместилась.  
Разность их ты найди,  
Ее трижды сложи,  
На кутай этих пчел посади.  
Лишь одна не нашла  
Себе места нигде,  
Все летала то взад, то вперед и везде  
Ароматом цветом наслаждалась.  
Назови теперь мне, подсчитавши в уме,  
Сколько пчелок всего здесь собралось?»

Эта задача показывает, насколько важным и полезным может быть использование литературы в математике. Подобные формулировки позволяют мыслить обширнее и делают процесс вычисления более непринужденным, что не позволяет считать математику сухой наукой.

Теперь же обратимся к более близким временам. Анализируя

произведения А.С.Пушкина, Н.А.Некрасова, П.П.Ершова, можно отметить, что математических величин в их произведениях немало. И различные головоломки заставляют читателя обращаться к расчетам. Так, например, в произведениях «Дедушка Мазай и зайцы» мы встречаем такой отрывок:

«Вижу один островок небольшой –  
Зайцы на нем собралися гурьбой.  
С каждой минутой вода подбиралась  
К бедным зверькам; уж под ними осталось  
Меньше аршина земли в ширину,  
Меньше сажени в длину».

В общем, можно сказать, что математики в литературных произведениях очень много. Взять одни только названия: «Три мушкетера» А.Дюма, «Тысяча и одна ночь», арабские сказки, «Двенадцать стульев» И. Ильф Так же нередко в самих произведениях мы встречаем математические задачи. Писатель использует это как элемент отвлечения внимания или фон, но очень многих читателей такие отступления могут заинтересовать и порадовать:

«Потом отец Федор подошел к комоду и вынул из конфетной коробки 50 рублей трехрублевками и пятирублевками. В коробке оставалось еще 20 рублей. Потом отец Федор подошел к комоду и вынул из конфетной коробки 50 рублей трехрублевками и пятирублевками. В коробке оставалось еще 20 рублей». И. Ильф, Е. Петров «Двенадцать стульев»

Как известно, многие известные писатели сделали значительный вклад в математику, и наоборот. Так, например, великий писатель Л.Н.Толстой организовал в своем имении Ясная Поляна школу для крестьянских детей. Он сам написал и издал «Азбуку», в которой есть раздел «Арифметика». Первую задачу придумал Лев Толстой для учеников второго класса церковно-приходской школы.

В наши дни литературные журналы не помещают научных, а тем более математических, статей на своих страницах, но во времена Пушкина это было обычным явлением. В то время заниматься математикой было модно. Так, Н.В. Гоголь и А.С. Грибоедов с удовольствием выписывали журналы и изучали книги по математике. А А.С.Пушкин даже публиковал статьи известных математиков того времени в своём журнале «Современник».

Таким образом, можно без колебаний сказать, что математика и литература очень близки, вопреки стереотипам, что математика – сухая наука. Фантазия и зоркость в наблюдении очень важны в искусстве и науке. Именно поэтому многие математики считают, что математика неотрывна от литературы. Ведь поэту необходимо замечать то, чего другие не видят. Математик должен делать то же самое. И в союзе математика и литература учат нас понимать и правильно оценивать этот мир.

#### **Использованные источники:**

1. «Математика в литературе» [Электронный ресурс] – режим доступа:

[http://library.narfu.ru/rus/trresources/virtualexhibitions/pages/20160315\\_matematika\\_i\\_literatura.aspx/](http://library.narfu.ru/rus/trresources/virtualexhibitions/pages/20160315_matematika_i_literatura.aspx/) , дата обращения: 5.05.17

2. «Математика и литература – два крыла одной культуры» [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2013/09/06/matematika-i-literatura-dva-kryla-odnoy-kultury/> , дата обращения: 5.05.17

**УДК 004.045**

*Даниленко А.  
студент магистратуры 2 курса  
факультет «Систем управления»  
Томский государственный университет  
систем управления и радиоэлектроники  
Россия, г. Томск*

**ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС РАСПРЕДЕЛЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НЕПРЕРЫВНОЙ ИНТЕГРАЦИИ  
ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА**

*Аннотация:*

*Настоящая статья посвящена исследованию жизненного цикла крупных программных проектов, выделению наиболее трудозатратных этапов и поиску решений, способствующих оптимизации работы на них. В статье детально рассматривается процесс сопровождения программного продукта, формулируется проблема и предлагаются пути ее решения.*

*Ключевые слова: программная инженерия, жизненный цикл программных продуктов, непрерывная интеграция, контейнеризация, базы данных, docker, jenkins.*

*Danilenko A.  
Graduate Student  
Second course, The faculty of control systems  
Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics  
Russian, Tomsk*

**SOFTWARE FOR THE DISTRIBUTION OF COMPUTING  
RESOURCES CONTINUOUS INTEGRATION OF CHANGES OF THE  
SOFTWARE PRODUCT**

*Abstract:*

*This article is devoted to the study of the life cycle of large software projects, the selection of the most labor-intensive stages and finding solutions to help optimize work on them. The article considers in detail the process of maintenance of software product, is formulated the problem and proposed solutions.*

*Keywords: software engineering, life cycle software products, continuous integration, containerization, databases, docker, jenkins.*

Программная инженерия - молодая активно развивающаяся отрасль, которая помогает людям по всему миру, в частности, автоматизировать процессы в различных областях деятельности. Программные инженеры кроме навыков проектирования, разработки и тестирования создаваемых систем должны иметь знания высокого уровня в предметной области. Только при углубленных знаниях в предметной области можно создать продукт, который будет отвечать требованиям пользователей.

Во всем жизненном цикле программного продукта особую роль занимает эксплуатация, потому что это самый важный этап, когда пользователи в работе используют созданное программное обеспечение (ПО). Во время эксплуатации ПО пользователи выявляют изъяны, которые вызваны ошибками инженеров и/или некорректными требованиями к создаваемой системе. Стоит отметить, что продуктовые компании, занимающиеся разработкой программного обеспечения, повышают лояльность к своим продуктам быстрым реагированием на возникающие сложности в работе с ПО.

Для того, чтобы своевременно реагировать на запросы пользователей, нужен отлаженный процесс от принятия заявок до реализации нового или исправленного функционала. Если эти процессы не будут отлажены и продуманы до мелочей, могут возникать как временные, так и финансовые потери обеих сторон. Во время простоя компания-заказчик может потерять прибыль, в свою очередь компания-разработчик потерять деньги на оплату труда работников и на штрафы в сторону заказчика.

Компания-разработчик заинтересована в выстраивании цикла разработки ПО таким образом, чтобы сократить время на реализацию и повысить качество разрабатываемого продукта.

В настоящее время существует множество подходов к разработке программного обеспечения. Такие как «Каскадная модель» [1], «Инкрементальная модель» [2], «RAD Model» [3], «Гибкая методология разработки Agile» [4], «Итеративная модель» [5], «Спиральная модель» [6], «V-Model» [7].

Как показывает практика, одного выстроенного процесса разработки не хватает, т.к. во время эксплуатации могут возникать новые ситуации, когда не хватает управленческих указаний и нужны дополнительные инструменты.

В большинстве продуктовых компаний процесс принятия замечаний от пользователей и их решений выглядит следующим образом (Рисунок 1):

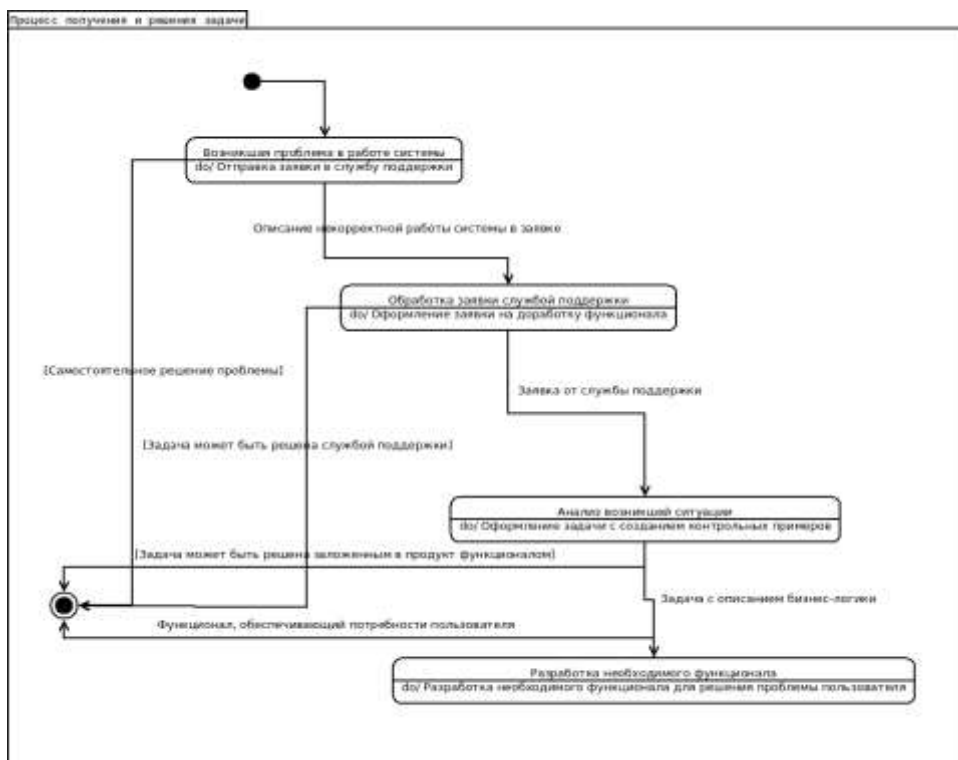


Рисунок 1 – Диаграмма состояний процесса решения возникшей проблемы работы программного продукта

1. Поступает заявка от пользователя;
2. Аналитик обрабатывает поступившую заявку. Если необходимо, создает задачу, готовит контрольные примеры;
3. Если задача была создана она попадает в очередь задач на реализацию;
4. Разработчики оценивают задачи и берут их в работу;
5. По завершении выполнения задачи, разработчик отправляет ее на приемку аналитику;
6. Если аналитик не выявит дефектов, то заявка закрывается и оповещаются клиенты о выполнении поставленной задачи. Если дефект был найден, то задача отправляется на доработку (пункт 4).

Такая схема работы позволяет вести прозрачный процесс разработки и по необходимости оповещать клиента о продвижении по поставленным задачам.

По мере роста кодовой базы и реализованного функционала, возрастает сложность решения задач. Для повышения надежности и устойчивости ПО к изменениям, разработчики стараются максимально покрыть функционал юнит-тестами [8]. Это позволяет выявлять неточности работы программного продукта после внесения правок в код.

Из сказанного выше, можно сделать вывод о том, что разработка программного обеспечения это многогранный процесс, этапы которого не похожи друг на друга на разных отрезках жизни проекта. В рамках данной магистерской работы было принято решение детально исследовать процесс разработки на примере крупной организации по разработке программных

продуктов для бюджетных учреждений. Целью исследования является выявление неэффективных этапов разработки и создание решений, способствующих улучшению показателей производительности работников и ускорению получения качественного результата.

В работе будут широко использоваться диаграммы «UML» для описания процессов. «UML» (англ. «Unified Modeling Language» — унифицированный язык моделирования) — язык графического описания для объектного моделирования в области разработки программного обеспечения, моделирования бизнес-процессов, системного проектирования и отображения организационных структур. [9]

Для описания процесса обработки ошибок/предложений от пользователя будет построена диаграмма вариантов использования, на которой будут выделены роли участников процесса и действия, которые они могут выполнять (Рисунок 2).

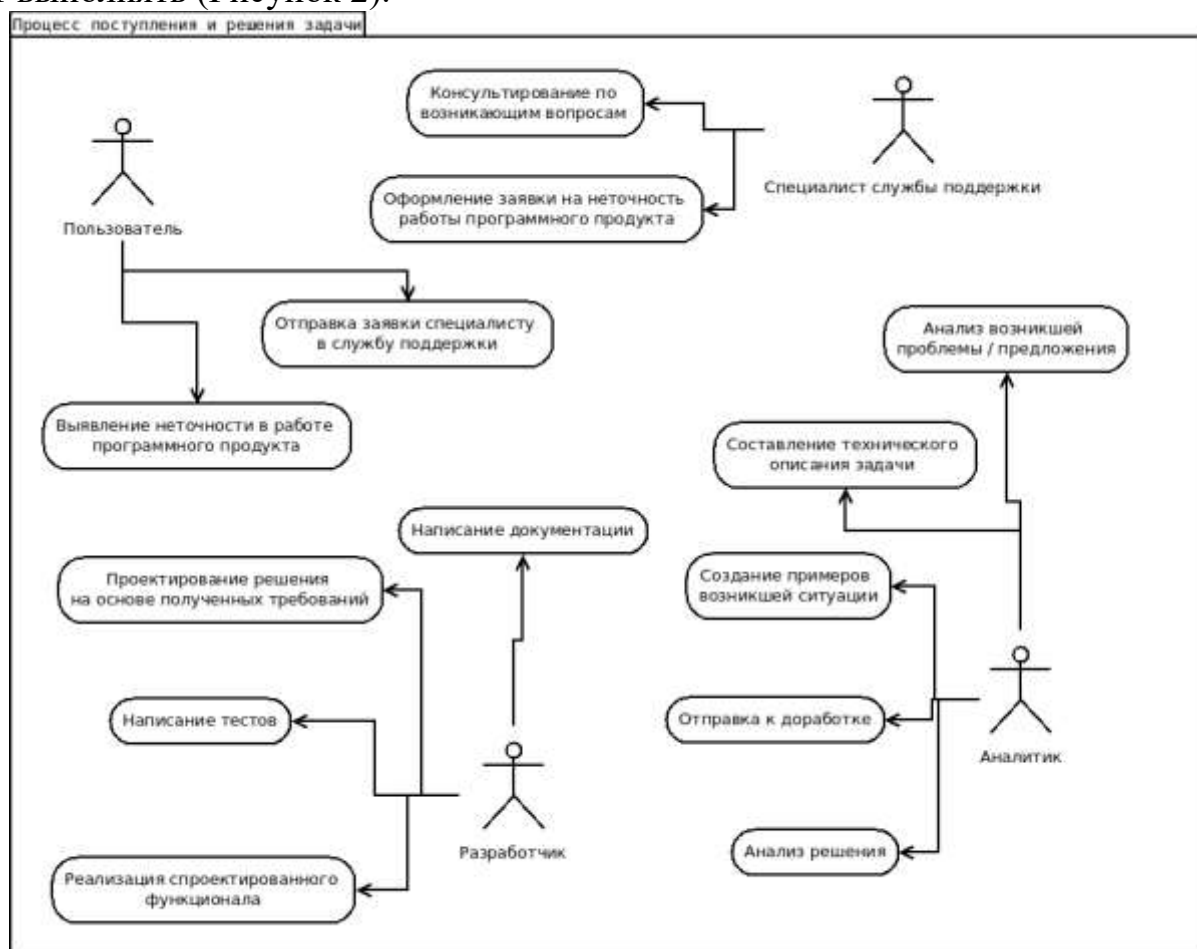


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования процесса поступления и решения задачи

На рисунке 2 представлена диаграмма вариантов использования процесса поступления и решения задачи. В процессе были выделены четыре роли:

1. Пользователь;
2. Специалист службы поддержки;

3. Аналитик;
4. Разработчик.

В качестве пользователя выступает человек, который непосредственно работает с программным продуктом. Он является профессионалом своего дела и умеет работать с программным продуктом. Данное выше определение пользователя не всегда совпадает с реальным положением дел. Для того, чтобы помочь как можно большему количеству пользователей с запросами разного уровня сложности решения, в процессе присутствуют такие роли как, специалист службы поддержки и аналитик.

Специалисты службы поддержки – это квалифицированные сотрудники, которые обладают профессиональными навыками работы с программным продуктом, являются людьми с устойчивой психикой и адекватной реакцией на поступающие запросы. Когда у пользователя возникают сложности в работе с программным продуктом, он обращается в службу поддержки по горячей линии, либо описывает свою проблему в электронном письме. В свою очередь специалисты отсеивают вопросы, которые находят ответ в консультации от задач, связанных с некорректной работой системы. Если обращение пользователя вызвано ошибками работы программного продукта или компетенций сотрудника не хватает для решения возникшей ситуации, заявка оформляется на аналитика.

Аналитик - это человек, обладающий глубокими знаниями в предметной области, который имеет четкое представление о тонкостях работы программного продукта. В обязанности аналитика входит изучение всех изменений, происходящих в предметной области, будь то новые законы, приказы, специфичные требования для отдельных субъектов Российской Федерации и др. Так же аналитик занимается разбором неординарных случаев, возникающих в процессе эксплуатации программного продукта. От него требуется усидчивость и желание довести дело до конца, потому что могут возникать ситуации, на разбор которых может уйти несколько дней. При создании новых функциональных возможностей программного продукта, аналитик занимается изучением и детальным описанием знаний с учётом ограничений, которые накладывает программный продукт. В задачи аналитика входит как описание возникших ситуаций, функционала, так проверка результатов работы созданного функционала на предмет корректности.

Последней ролью в рассматриваемом процессе является разработчик. Разработчик – это человек, обладающий аналитическим складом ума и техническими навыками, необходимыми для решения поставленных задач. Разработчику позволительно не знать всех тонкостей предметной области, но он обязательно должен разбираться в тех частях, в которых занимается разработкой. По мере увеличения срока работы над проектом, разработчик углубляется во все тонкости предметной области, поэтому его знания могут достигать уровня аналитика. Разработчик занимается созданием



функционала, который описывает аналитик с использованием технологий используемых в разработке программного продукта. В обязанности разработчика входит не только создание функционала, а также документирование и тестирование заложенной логики работы продукта.

Для более детального анализа процесса поступления и решения задачи была построена диаграмма состояний (Рисунок 3).

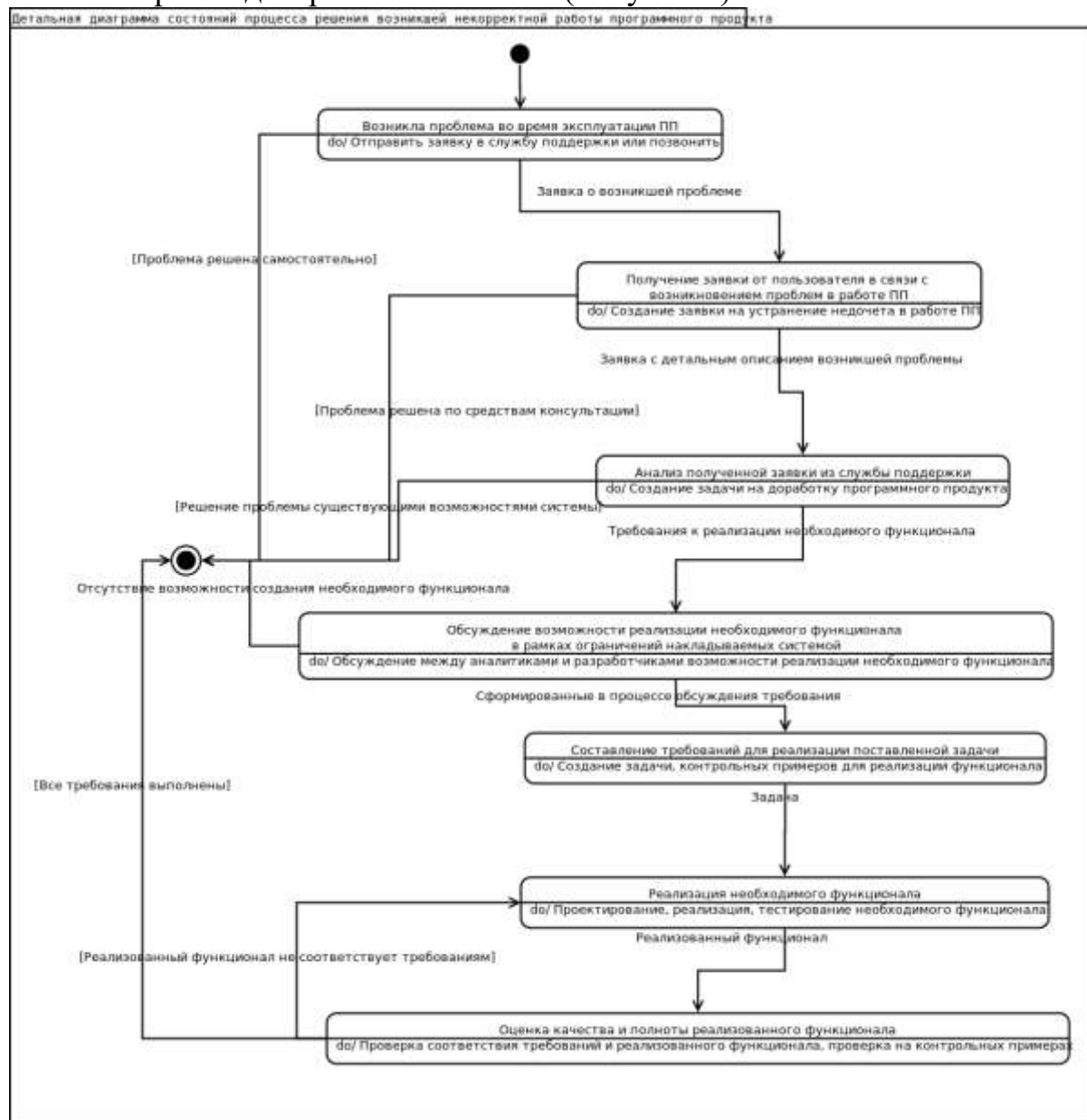


Рисунок 3 – Диаграмма состояний процесса постановки и решения задачи

При более детальном рассмотрении можно выделить семь этапов процесса решения пользовательской проблемы:

1. Возникновение проблемы во время эксплуатации программного продукта. Когда пользователь сталкивается с ошибками в функционале программного продукта, он может обратиться в службу поддержки.
2. При поступлении заявки от пользователя в виде письма или

телефонного звонка, специалисты службы поддержки помогают пользователю посредством удаленного подключения к рабочему персональному компьютеру. Если специалисту не удастся решить проблему пользователя, то он создает задачу в системе учета поступающих заявок для дальнейшего анализа аналитиками;

3. Аналитики занимаются анализом поступающих заявок. Часть проблем пользователя разрешается посредством уже существующего функционала программного продукта. В тех случаях, когда явно выражено неверное поведение ПП создается задача с детальным описанием проблемы для разработчиков. Так же в обязанности аналитика входит создание контрольных примеров на тестовых серверах. В зависимости от сложности рассматриваемого поведения, на создание примеров уходит от одного до четырех часов;

4. При формировании спринта, разработчики оценивают задачи и принимаются к разработке. В обязанности разработчика входит анализ той части предметной области, для которой реализуется необходимый функционал. После анализа, разработчик приступает к проектированию будущего функционала, для соблюдения общих принципов принятых в разрабатываемом решении. Далее реализуется необходимый функционал, на используемом в проекте языке(-ах) программирования. После реализации необходимого функционала, разработчик обязан написать тесты и документацию, отражающую принятые технические решения;

5. После того, как функционал реализован, задача поступает к аналитику. В обязанности аналитика входит тестирование создаваемого функционала, если функциональное решение не отвечает требованиям, то задача отправляется на доработку разработчику. Когда работа системы полностью отвечает поставленным требованиям, она считается выполненной.

При работе по данному алгоритму возникают трудности. Анализ алгоритма производится на проекте, который работает в нескольких регионах Российской Федерации уже более пяти лет.

По мере увеличения срока эксплуатации программного продукта происходит накопление большого объема данных. Эти данные накапливаются посредством реализованного функционала. Как показывает практика, люди — не машины и им свойственно ошибаться. Из за ошибок в программного коде возможна порча поступающих от пользователей данных. Если ошибка не была вовремя замечена, то цепочка ошибок может стать очень запутанной. Для таких задач проводится глубокий анализ данных и выявление предполагаемых мест возникновения ошибок. Далее производится поиск ошибочного программного кода. После ликвидации ошибок в коде, разработчикам и аналитикам нужно разработать план восстановления корректности данных, если это возможно. По мере поиска решения разработчики портят данные на тестовых серверах.

В крупных проектах размер базы данных достигает сотен гигабайт. Разворачивание резервной копии базы данных занимает продолжительный промежуток времени – более пяти часов на персональном компьютере разработчика, время разворачивания на тестовом сервере сравнимо из-за пользовательских нагрузок. В итоге возникают ситуации, когда разработчики вносят необратимые изменения в данные и дальше работа по задаче останавливается из-за отсутствия необходимых развернутых версий баз данных. На данном этапе возникает заметный простой в работе как аналитиков, так и разработчиков. Простой аналитиков вызван теми же самыми причинами, либо отсутствие развернутых версий баз данных с корректными данными, либо резервная копия базы данных находится на стадии разворачивания. Процесс взаимодействия аналитиков и разработчиков изображен на рисунке 4.

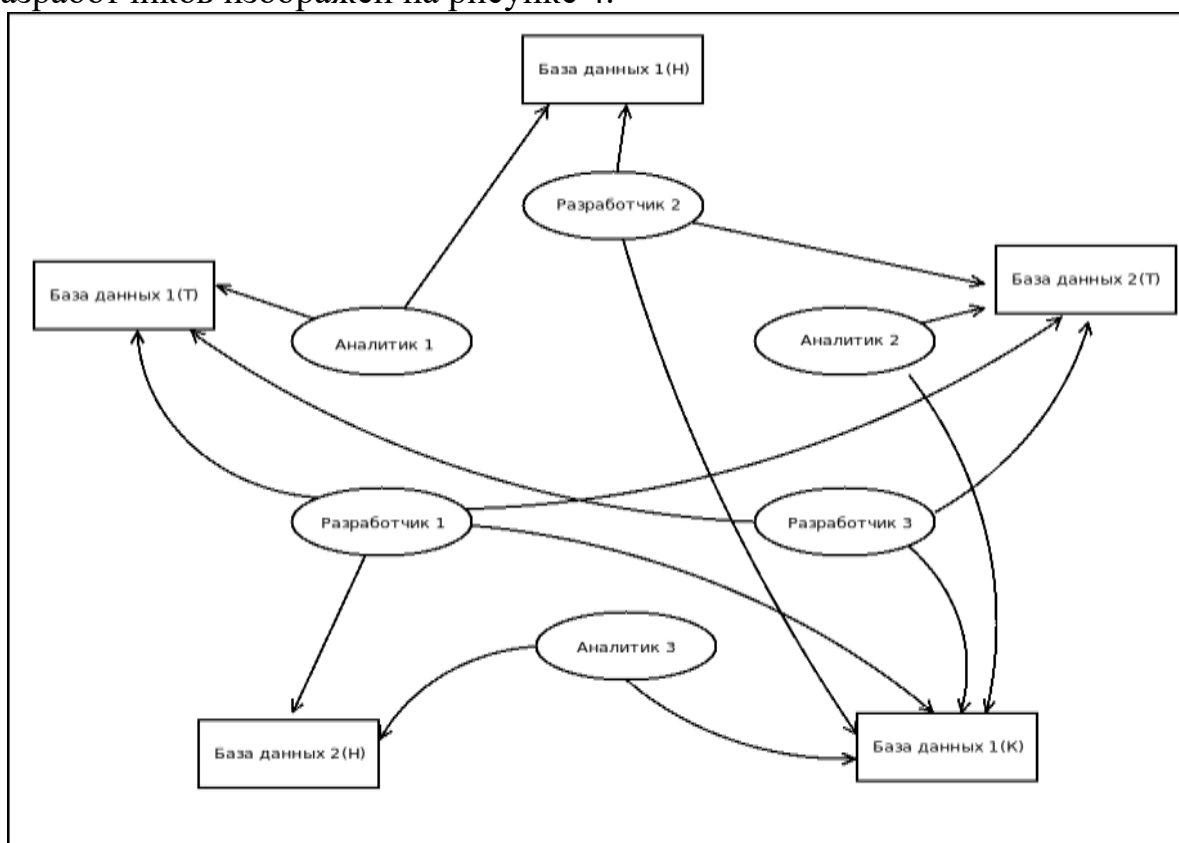


Рисунок 4 – Схема работы аналитиков и разработчиков с тестовыми базами данных

На рисунке 4, в упрощенном виде, показана работа аналитиков и разработчиков с тестовыми базами данных. В реальной жизни над проектами могут работать десятки человек и с ростом числа членов команды сложность взаимодействия будет только увеличиваться. Если ориентироваться на крупные проекты, то в основном они имеют широкую географию внедрения по различным регионам, субъектам Российской Федерации. При возникновении ошибок в работе программных продуктов необходимо рассматривать ситуацию на конкретном примере действий пользователя, что

накладывает дополнительные ограничения в работе с данными. Резервные копии баз данных разворачиваются на тестовых серверах и на персональных компьютерах разработчиков на их усмотрение. Также на большинстве тестовых серверов каждый день разворачиваются недавно полученные копии баз данных для поддержания актуальности информации. Если к этому добавить географическое распределение команды, то могут возникать ситуации, описанные выше: порча данных, обновление серверов, на которых были созданы примеры для решения специфичных задач, простои из-за ошибок при разворачивании резервных копий баз данных.

Для получения более детального списка проблем, возникающих на этапе решения задач был проведен анонимный опрос на котором от сотрудников требовалось выделить проблемы, с которыми они сталкиваются при решении задач. Из полученных отзывов был сформирован следующий список проблем:

1. Исчезновение контрольных примеров после работы разработчиков с данными;
2. Исчезновение контрольных примеров после внезапного обновления данных на тестовом сервере;
3. Порча данных разработчиками с дальнейшим отсутствием возможности работы с базой;
4. Сбои при обновлении данных на тестовых серверах;
5. Низкая скорость получения данных с тестовых серверов разработчиками, обоснованная накладными расходами на транспортировку данных;
6. Одновременная работа пользователей с одними наборами данных, которая может вызвать непредвиденное поведение программного продукта;
7. Дополнительные расходы на аренду серверов для тестовых приложений.

Далее для получения количественной оценки простоев, вызванных описанными проблемами, планировался мониторинг возникающих ситуаций и временных затрат на их решение. Но после совещаний с сотрудниками было принято решение не проводить исследования из-за специфики предметной области проекта, которая диктует разную нагрузку в определенные периоды года. Исследование не отразило бы реального состояния дел. Поэтому было предложено провести голосование по десятибалльной шкале на предмет степени трудностей, вызванных описанными проблемами. Средняя оценка сотрудников оказалась 8,4 балла, что свидетельствовало о высокой степени неудобств, вызванных текущим состоянием дел.

Для ликвидации описанных проблем было принято решение обратиться в компании по созданию программных продуктов. Не все решились открыть секреты производства. В итоге, компании находились в

таким же положением и процессы были выстроены аналогично. После, было решено произвести поиск существующих программных продуктов, которые бы отвечали требованиям пользователей:

1. Кроссплатформенность;
2. Возможность запуска программного продукта с необходимыми параметрами;
3. Возможность запуска программного продукта разных версий;
4. Возможность запуска программного продукта с подключением к указанной базе данных;
5. Минимальное время развертывания резервной копии базы данных;
6. Возможность конфигурирования сторонних продуктов, таких как очереди, дополнительные хранилища данных и др;
7. Административная панель программного продукта должна быть веб решением;
8. Возможность объединения пользователей в группы и настройка прав доступа к ресурсам вычислительных машин.

При поиске выяснилось, что прямого решения данной задачи не существует. Поиск был произведен как на Российском рынке программных продуктов, так и на зарубежном. Единственным решением данной задачи является конфигурирование нескольких программных продуктов для работы в связке. Но эта связка не является гибкой, так как требует дополнительных настроек при добавлении новых вычислительных машин, не отвечает требованиям по доступности и скорости разворачивания базы данных.

Было решено создать собственное решение, которое будет соответствовать всем требованиям предъявляемым к продукту для решения обозначенных проблем.

Основной целью создания программного продукта является распределение ресурсов персональных компьютеров пользователей для разворачивания сборок реализуемых программных приложений с необходимыми конфигурационными настройками. Далее, на рисунке 5, будет рассмотрена схема распределения компонентов сборки на компьютерах пользователей.

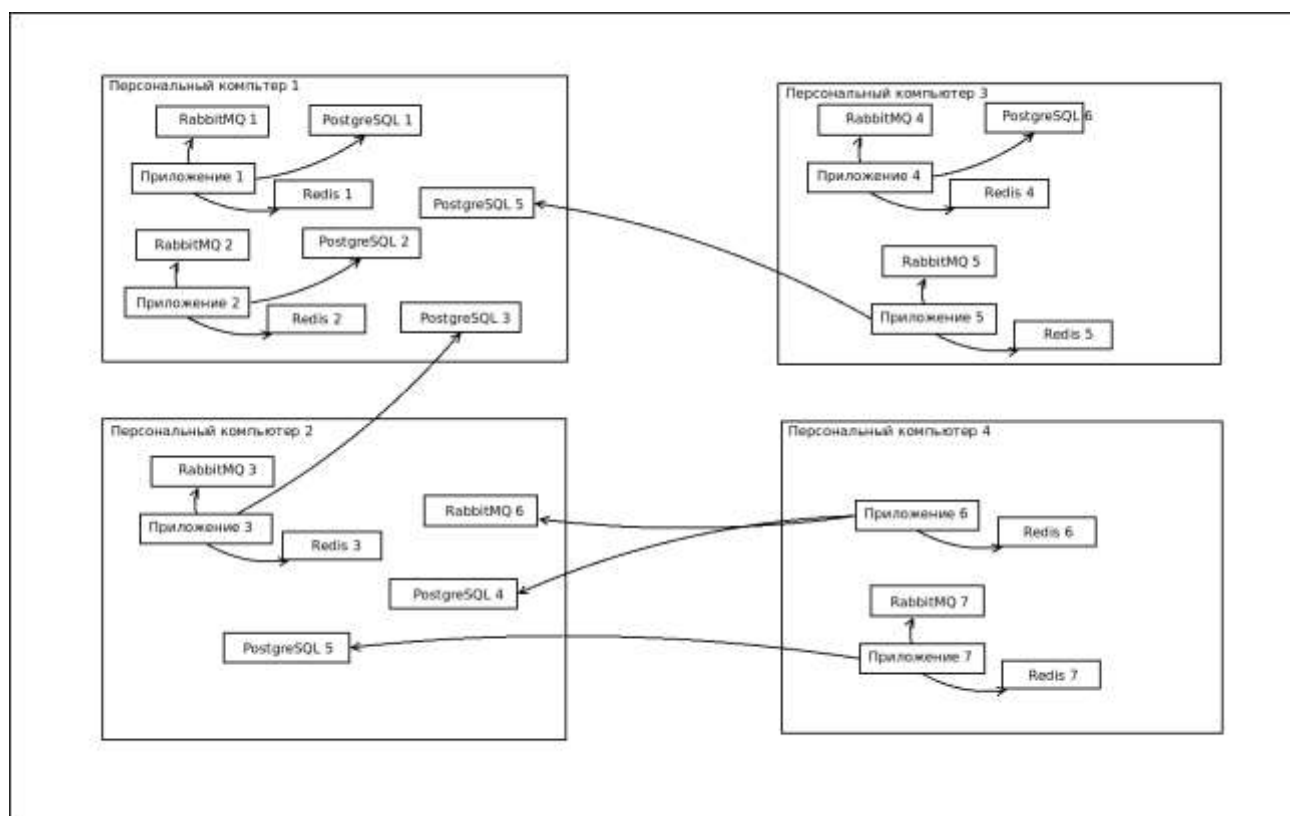


Рисунок 5 - Схема распределения компонентов сборки на компьютерах пользователей

Пользователи программного продукта могут использовать ресурсы персональных компьютеров других пользователей при разворачивании проекта необходимой версии для тестирования и решения поставленных задач. Рассмотрим пример: пользователю необходимо развернуть разрабатываемый программный продукт определенной версии. Производимый программный продукт состоит из четырех компонентов – «RabbitMQ» [10], «Redis» [10], «PostgreSQL» [11], «Приложение». Для разворачивания приложения было бы необходимо сконфигурировать все компоненты, развернуть снимок базы данных, установить все программные зависимости и запустить приложение. Как уже упоминалось, в крупных проектах, количество накопленных данных исчисляется десятками гигабайт. На разворачивание резервной копии базы данных уходит может уходить более пяти часов. Для этого предлагается разворачивать резервную копию в контейнер [12] и далее создавать из него образ [13] используя технологию «Docker» [14]. Это позволит сократить время развертывания до нескольких часов часов.

В данной работе рассмотрен жизненный цикл крупного программного продукта. Была выявлена и подтверждена проблема взаимодействия аналитиков и разработчиков на этапе сопровождения. Предлагаемое решение позволит сократить время на подготовку аналитиками контрольных примеров для решения поставленных задач разработчикам. Также стоит отметить, что с реализацией и внедрением данного решения снизится

нагрузка на разработчиков, что в свою очередь повысит их производительность и качество выполняемых задач.

#### **Использованные источники:**

1. Виды моделей ЖЦ ПО [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://www.intuit.ru/studies/courses/3632/874/lecture/14297?page=4> (дата обращения 20.06.2016)
2. Инкрементальная модель. Схема работы. Возможности. Ограничения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.coursera.org/learn/modeli-antikrizisnogo-jiznennogo-cikla-korporativnyh-sistem/lecture/wTIZI/inkriemiental-naia-modiel> (дата обращения 20.06.2016)
3. “Rapid Application Development” – Быстрая разработка приложений [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.informicus.ru/Default.aspx?SECTION=6&id=93>
4. Agile: как и когда применять этот метод. Сергей Карпов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://hbr-russia.ru/management/operatsionnoe-upravlenie/p17368/> (дата обращения 21.06.2016)
5. Итеративная модель разработки [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://web-creator.ru/articles/iterative\\_development](https://web-creator.ru/articles/iterative_development) (дата обращения 21.06.2016)
6. Жизненный цикл программных систем. ИНТУИТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/3632/874/lecture/14297?page=5> (дата обращения 21.06.2016)
7. V-модель («V-model») [Электронный ресурс] – Режим доступа <http://qalight.com.ua/baza-znaniy/v-model-v-model/> (дата обращения 22.06.2016)
8. Модульное тестирование. Учебник по “TestComplete” [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://tctutorial.ru/unit/> (дата обращения 21.06.2016)
9. Общие диаграммы. Моделирование на UML. Ф.Новиков, Д.Иванов [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://book.uml3.ru/sec\\_1\\_5](http://book.uml3.ru/sec_1_5) (дата обращения 21.06.2016)
10. Официальная документация «RabbitMQ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.rabbitmq.com/documentation.html> (дата обращения 23.06.2016)
11. Официальная документация «PostgreSQL» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://postgrespro.ru/docs> (дата обращения 25.06.2016)
12. Преимущества технологии «Docker» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://aws.amazon.com/ru/docker/> (дата обращения 26.06.2016)
13. «Docker» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://xgu.ru/wiki/Docker> (дата обращения 27.06.2016)
14. Основные возможности «Docker» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://haker.ru/2015/06/01/docker-usage/> (дата обращения 30.06.2016)

*Коспанова К.К., к.техн.н.  
старший преподаватель  
кафедра «Информатика»  
Актюбинский региональный государственный  
университет им. К. Жубанова  
Казахстан, г. Актюбе*

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ САЙТ В УСЛОВИЯХ НАРАСТАЮЩЕГО ТЕМПА РАЗВИТИЯ МИРОВОГО СООБЩЕСТВА**

*Аннотация:* В статье рассматриваются проблемы образования в контексте стремительного развития высоких технологий, а также об отставании внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовании. Образовательный сайт является одним из способов организации учебного процесса в мире электронной информации, о возможностях проектирования и разработки которого и говорится в статье.

*Ключевые слова:* информационная культура, интернет-ресурс, сайт, язык разметки гипертекста, скриптовый язык программирования, сценарный язык программирования, системы управления содержимым сайта.

*Kospanova K.K., Candidate of Technical Sciences  
Senior teacher of Informatika department  
Aktobe regional state university  
of K. Zhubanov  
Kazakhstan, Aqtobe*

## **EDUCATIONAL WEB-SITE IN THE CONDITIONS OF INCREASING RATE OF DEVELOPMENT IN THE WORLD COMMUNITY**

*Summary:* The article shows the problems of education in the context of the rapid development of high technologies, as well as the lag in the introduction of informative and communicative technologies in education. Educational website is one of the ways of organizing educational processes in the world of electronic information, therefore the possibilities for its design and development are considered in the article.

*Keywords:* information culture, Internet resources, website, hypertext markup language, scripting programming language, scenario programming language, control systems for website contents.

Система образования сегодня существует в условиях, когда культура общества в целом и отдельных его групп определяется в значительной степени информационной культурой. Информационная культура очень многогранное понятие, которое включает:



- понимание возможностей современных информационных технологий;
- знание основных подходов, принципов и требований к разработке, а также умение использовать компьютерные средства подготовки, переработки и передачи информации (компьютерная грамотность);
- умение работать с любой информацией;
- знание и формирование определенных навыков использования распределенных ресурсов;
- использование информационных технологий и компьютерных средств для решения производственных проблем;
- понимание технологии создания и применения современных компьютерных средств обучения;
- наличие сформированных навыков поиска, анализа и отбора распределенных информационных ресурсов;
- сформированные навыки владения современными коммуникационными средствами межличностного общения и многое другое [1].

Система образования настоящего периода, практически во всех странах мира, переживает кризис. Основными причинами кризиса образования в нашей стране являются: опережающее развитие высоких технологий и недостаточный уровень подготовки специалистов в вузах; возрастающий объём информации, необходимой для выпускников вуза, и устаревшие технологии подготовки специалистов; достаточно низкая адаптивность систем образования к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям и всё нарастающий темп развития мирового сообщества, а также устоявшиеся традиционность классической парадигмы образования, консерватизм, боязнь нового, передового – всё это не удовлетворяет требованиям современного этапа развития мирового сообщества.

И как бы система образования сегодня не находилась в состоянии постоянной гонки за улучшением своего качества, в условиях быстрого развития технологий и глобализации традиционные образовательные инструменты просто не способны угнаться за прогрессом. Поэтому использование информационно-коммуникационных технологий стало актуальным во всех сферах деятельности образовательного учреждения.

В связи с этим, а также в связи с развитием и распространением информационных технологий возникла потребность в создании информационных Интернет-ресурсов, которые помогают студентам и преподавателям найти полезную информацию для своего профессионального развития, одной из разновидностей которых является образовательный сайт. Образовательный сайт – это один из способов организации образовательного процесса в мире электронной информации; образовательный сайт в сети Интернет – это новое информационно-

методическое средство, роль которого в обучении всё больше возрастает. От содержания, организационной структуры и функционирования образовательного сайта зависит мотивация, желание обучаемого освоить ту или иную дисциплину, а также качество и эффективность её усвоения. Обучающий сайт – это информационно-компьютерный проект, являющийся виртуальной площадкой учебных практик по предмету.

Актуальность образовательного сайта определяется необходимостью создания современной образовательной среды с широкими возможностями, необходимостью организации системы смешанного обучения. Неоценима роль образовательных сайтов в системе дистанционного обучения. И поэтому умение выпускников специальностей 5В060200-«Информатика» и 5В011100-«Информатика» проектировать и разрабатывать современные образовательные сайты, систематизировать и обеспечивать рациональную подачу всего учебного материала, наглядность, доступность создаваемых ими ресурсов, что помогает оптимально регулировать учебный процесс, является необходимым требованием степени адекватности выпускников данной специальности. У дипломированных специалистов вышеназванных специальностей в арсенале профессиональных компетенций должно быть не только умение использования средств ИКТ в своей деятельности, но и опыт проектирования и создания разработанных ими самими средств обучения.

Теме разработки обучающего сайта посвящена одна из выпускных квалификационных работ студентов «Создание образовательного сайта по обучению алгоритмическому языку C#», практическая значимость которого имела бы большое значение для нашего вуза в данный момент.

На сегодняшний день существует достаточно широкий спектр разнообразных инструментальных средств для разработки сайта. Это, в первую очередь:

- HTML – язык разметки гипертекста;
- скриптовые языки программирования общего назначения – PHP, Perl, Python;
- прототипно-ориентированные сценарные языки программирования – JavaScript и др.;
- системы управления содержимым (Content Management System) сайтов – компьютерные программы для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления контентом – Drupal, Joomla!, WordPress и др.

Наиболее мощной и одной из самых совершенных на сегодняшний день, входящих в ТОП-5 наиболее популярных CMS, является CMS Drupal. Из рассматриваемых CMS она наиболее универсальна. С помощью Drupal можно разработать проекты от блога до информационного портала. Разработчикам нравится его всеобъемлющая мощь и дружелюбный разработчику интерфейс, который позволяет создавать сложные веб-сайты, но, с другой стороны, Drupal требует некоторых технических навыков, без

которых можно было бы обойтись, используя Joomla! или WordPress.

Drupal, написанная на языке PHP и использующая в качестве хранилища данных реляционную базу данных (поддерживаются MySQL, PostgreSQL и другие), является свободным программным обеспечением, защищённым лицензией GPL, и развивается усилиями энтузиастов со всего мира. Помимо особой структуры (ядро + модули), Drupal имеет ряд определённых только для него понятий, например, таксономия – это построение древовидной структуры из каких-либо понятий, путём связывания понятий с определёнными модулями сайта; как вариант, применяется для построения сложного меню, пункт которого может иметь несколько «родителей» и «дочерних» элементов. С помощью этого же понятия реализуется система связанных тегов, например, при реализации информационного портала о кино, при клике на фамилии актёра, появляется список связанных с ним фильмов.

В дипломной работе «Создание образовательного сайта по обучению алгоритмическому языку C#» использовалась именно CMS Drupal наряду с HTML, PHP и JavaScript. После проделанного сравнительного анализа выбор пал именно на CMS Drupal хотя бы по следующим причинам:

1. базовая комплектация Drupal намного богаче, чем у Joomla;
2. первая CMS производительнее второй;
3. кроме MySQL, база данных Drupal может находиться и на сервере PostgreSQL (последняя – мощнее, она выдерживает гораздо большие нагрузки, чем SQL);
4. в Joomla нет комментариев к записям, нет форумов, что является обязательной составляющей серьёзных сайтов;
5. системные требования у Joomla несколько выше и др.

И хотя основные возможности у Joomla и Drupal практически одинаковые, перечисленные выше детали и другие, позволили сделать вывод о большем совершенстве на стороне Drupal.

Таким образом, исследование, анализ и изучение современных инструментальных средств для создания сайта, использование широких возможностей CMS Drupal позволило создать достаточно функциональный и востребованный образовательный сайт для изучения объектно-ориентированного языка программирования C#.

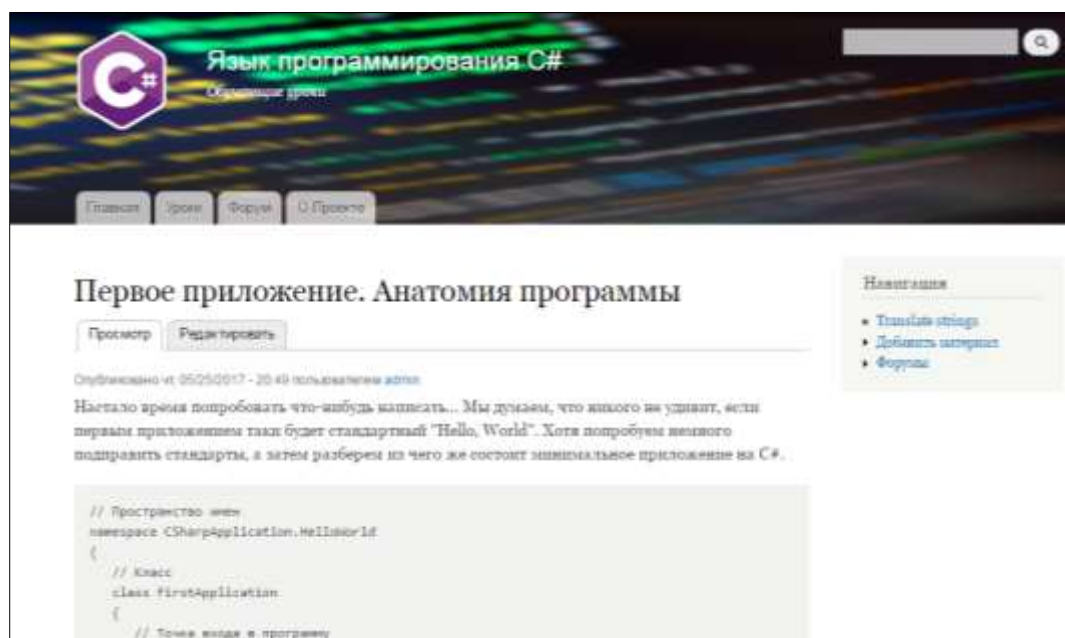


Рисунок 1. Один из уроков обучения языку C#

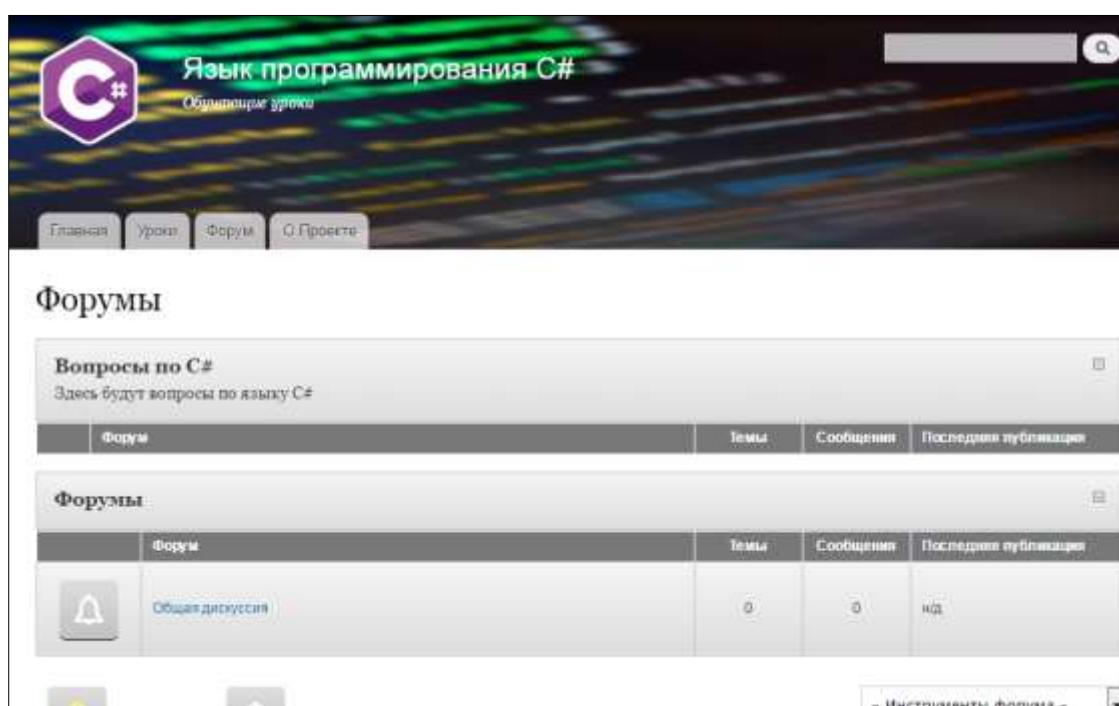


Рисунок 2. Страница форума сайта

### Использованные источники:

1. Красильникова В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие/Оренбургский гос.ун-т. – 2-е изд.перераб. и дополн. – Оренбург: ОГУ, 2012, - 291 с.
2. Рева О.Н. Создание Web-страниц. Просто как дважды два. – М.: Изд-во Эксмо, 2005, – 208 с.
3. Будилов В.А. PHP 5. Экспресс-курс. – БХВ-Петербург, 2005, - 967 с.

4. Дунаев, В. Самоучитель JavaScript, 2-е изд. – Питер, 2005, – 395 с.
5. Колисниченко Д.Н. Drupal 7. Руководство пользователя.– «Диалектика», 2011, - 256 с.
6. Б.Мелансон, Д.Нордин, Ж.Луиси. Профессиональная разработка сайтов на Drupal 7: Пер. с англ./ Рузмайкина И. - Питер, 2013, - 688 с.

**УДК 004.852**

*Магжанова А.Т.  
студент магистратуры  
факультет «Автоматика и вычислительная техника»  
Национальный исследовательский университет «МЭИ»  
Россия, г. Москва*

**ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ С  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛАСТЕР- АНАЛИЗА ПО СХЕМЕ  
МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ БЕЗ УЧИТЕЛЯ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена исследованию существующих методов кластер-анализа по схеме машинного обучения без учителя, выявлению их достоинств и недостатков.*

*Ключевые слова: машинное обучение, обучение без учителя, кластер-анализ, метод k-средних, центроид.*

*Magzhanova A.T., graduate student  
Faculty of Automation and Computer Engineering  
Moscow Power Engineering Institute  
Russia, Moscow*

**INTEGRATION OF INFORMATION SOURCES WITH THE USE  
OF CLUSTER ANALYSIS ACCORDING TO THE MACHINE LEARNING  
SCHEME WITHOUT A TEACHER**

*Annotation:*

*The article is devoted to the investigation of existing methods of cluster analysis according to the scheme of machine learning without a teacher, revealing their advantages and disadvantages.*

*Keywords: machine learning, training without teacher, cluster analysis, k-means method, centroid.*

**Введение**

В последнее время наблюдается рост интереса к новому направлению в обработке информации – интеллектуальному анализу данных. В анализируемом направлении рассматривается одна из задач интеллектуального анализа данных – задача кластерного анализа, которая также известна как задача автоматической группировки объектов или классификации без учителя.

## **Машинное обучение**

Машинное обучение — это обширный подраздел искусственного интеллекта, который изучает методы построения алгоритмов, способных обучаться. Данная дисциплина находится на стыке математической статистики, методов оптимизации и классических математических дисциплин.

В свою очередь, машинное обучение — это не только математическая, но и инженерная дисциплина. Чистая теория, как правило, не приводит сразу к методам и алгоритмам, применимым на практике. Чтобы заставить их хорошо работать, приходится изобретать дополнительные эвристики, компенсирующие несоответствие сделанных в теории предположений условиям реальных задач. Практически ни одно исследование в машинном обучении не обходится без эксперимента на модельных или реальных данных, подтверждающего практическую работоспособность метода.

### **Обучение без учителя**

Обучение без учителя — это один из разделов машинного обучения, который изучает широкий класс задач обработки данных, в которых известны только описания множества объектов (обучающей выборки), и требуется обнаружить внутренние взаимосвязи, зависимости, закономерности, существующие между объектами.

Обучение без учителя обычно противопоставляется обучению с учителем, когда для каждого обучающего объекта задаётся «правильный ответ», и требуется найти зависимость между объектами и ответами.

### **Кластеризация**

Кластеризация — это задача разбиения какой-либо выборки объектов на подмножества, которые называют кластерами, таким образом, чтобы каждый кластер состоял из наиболее схожих между собой объектов, а объекты разных кластеров существенно отличались. Задачу кластеризации можно отнести к широкому классу задач обучения без учителя.

Цели кластеризации:

- Понимание данных путём выявления кластерной структуры.
- Сжатие данных.
- Обнаружение новизны.

В первом случае число кластеров лучше сделать небольшим. Во втором случае наиболее важным считается обеспечить высокую (или фиксированную) степень сходства объектов внутри каждого кластера, а кластеров может быть сколько угодно. В третьем случае наибольший интерес представляют отдельные объекты, не вписывающиеся ни в один из кластеров.

### **Метод $k$ – средних**

Наиболее распространен среди неиерархических методов алгоритм  $k$ -средних, который также называют быстрым кластерным анализом. В

отличие от иерархических методов, которые не требуют предварительных предположений относительно числа кластеров, для того, чтобы использовать данный метод, необходимо сразу указать число кластеров.

Алгоритм  $k$ -средних строит  $k$  кластеров, расположенных на возможно больших расстояниях друг от друга. Выбор числа  $k$  может базироваться на результатах предшествующих исследований, теоретических соображениях или интуиции.

Общая идея алгоритма состоит в следующем: заданное число  $k$  кластеров сопоставляются кластерам так, что средние в кластере (для всех переменных) максимально возможно отличаются друг от друга.

Описание алгоритма

1. Первоначальное распределение объектов по кластерам.

Выбирается число  $k$ , и на первом шаге эти точки считаются центроидами кластеров. Каждому кластеру соответствует один центроид.

Выбор начальных центроидов может осуществляться следующим образом:

- чтобы они находились на максимальном расстоянии друг от друга;
- случайным образом.

В результате каждый объект будет соответствовать определенному кластеру.

2. Итеративный процесс.

На каждом шаге значения центроидов кластеров пересчитываются, как средние значения объектов, входящих в тот или иной кластер. Далее пересчитываются значения расстояний между всеми объектами и всеми кластерами, переопределяется, к какому кластеру относится каждый объект, и процесс повторяется снова до тех пор, пока не выполнено одно из условий:

- значения центроидов кластеров перестают меняться;
- число итераций равно максимальному числу итераций.

### **Выводы**

В результате проведенного исследования были выявлены следующие достоинства и недостатки метода  $k$ -средних.

Достоинства алгоритма  $k$ -средних:

- простота использования;
- быстрота использования;
- понятность и прозрачность алгоритма.

Недостатки алгоритма  $k$ -средних:

- алгоритм слишком чувствителен к первоначальному заданию центроидов кластеров;
- алгоритм может медленно работать на больших базах данных.

### **Использованные источники:**

1. Информационно-аналитический ресурс, посвященный машинному обучению [Электронный ресурс] : <http://machinelearning.ru> (дата обращения:

07.05.2017)

2. Википедия: свободная электронная энциклопедия: на русском языке [Электронный ресурс] : <http://ru.wikipedia.org> (дата обращения: 09.05.2017)

3. В.Б. Бериков, Г.С. Лбов . Современные тенденции в кластерном анализе: дис. Институт математики им. С.Л. Соболева СО РАН , Сибирь, 2009. <http://www.ict.edu.ru/ft/005638/62315e1-st02.pdf>

**УДК 004.658.6**

*Магжанова А.Т.  
студент магистратуры  
факультет «Автоматика и вычислительная техника»  
Национальный исследовательский университет «МЭИ»  
Россия, г. Москва*

### **РЕПЛИКАЦИЯ ДАННЫХ В POSTGRESQL**

*Аннотация:*

*Статья посвящена исследованию различных видов репликации в СУБД PostgreSQL, выявлению их основных особенностей, а также достоинств и недостатков.*

*Ключевые слова: база данных, репликация, журнал транзакций, главный сервер, подчиненный сервер.*

*Magzhanova A.T., graduate student  
Faculty of Automation and Computer Engineering  
Moscow Power Engineering Institute  
Russia, Moscow*

### **DATA REPLICATION IN POSTGRESQL**

*Annotation:*

*The article is devoted to research of different types of replication in DBMS PostgreSQL, revealing their main features, as well as advantages and disadvantages.*

*Key words: database, replication, transaction log, master server, slave server.*

### **Введение**

Репликация является одной из техник масштабирования баз данных. Состоит эта техника в том, что данные с одного сервера базы данных постоянно копируются (реплицируются) на один или несколько других (называемые репликами). Для приложения появляется возможность использовать не один сервер для обработки всех запросов, а несколько. Таким образом появляется возможность распределить нагрузку с одного сервера на несколько.

### **Варианты репликации**

WAL (Write Ahead Log) — журнал транзакции, СУБД пишет туда все



что происходит с данными в БД. После записи в WAL СУБД делает системный вызов `fsync`, благодаря чему данные попадают сразу на диск, а не висят в где-то в кэше файловой системы. Таким образом, если взять и обесточить сервер, при следующей загрузке СУБД прочитает последние записи из WAL и применит к базе данных соответствующие изменения.

При физической репликации передается информация о физическом изменении страниц базы данных, а при логической – об изменениях записей.

Физическая репликация работает следующим образом: сначала главный сервер записывает изменения данных в WAL, затем подчиненный сервер копирует события WAL и впоследствии воспроизводит эти изменения.

Достоинства физической репликации:

- простота и надежность;
- подчиненный сервер в точности соответствует мастер – серверу;
- практически отсутствуют накладные расходы на реплики.

Недостатки физической репликации:

Если на мастере данные были испорчены, то они также будут испорчены на подчиненном сервере.

- На реплике не может быть локальных изменений схемы данных.
- Обновление индексов и VACUUM также попадают в журнал транзакций, что порождает избыточное сетевое общение.
- Реплика может отставать, если на подчиненном сервере выполняется запрос на длительное чтение данных.
- На подчиненном сервере должна быть та же версия PostgreSQL, что и на мастере.
- Невозможна мастер – мастер репликация.

Общий принцип логической репликации заключается в следующем: мастер записывает изменения в WAL, на базе которого в дальнейшем восстанавливает информацию об изменении записей и передает данные об изменении записей на подчиненный сервер.

Достоинства логической репликации:

- Более компактный обмен данными.
- Если данные на мастере были испорчены – репликация остановится.
- Репликация не будет отставать из-за VACUUM.
- На мастере и подчиненном сервере могут быть разные версии СУБД.
- На мастере и подчиненном сервере могут быть различные схемы данных.
- Можно реализовать мастер – мастер репликацию.

Недостатки логической репликации:

- Более высокая нагрузка на подчиненном сервере.

- Надо крайне аккуратно работать со схемой данных.
- Нет хорошего решения проблемы репликации DDL – запросов (для реализации create/alter/drop table надо делать хранимую процедуру).

### **Гарантии репликации**

Синхронная репликация - мастер-сервер не подтверждает транзакцию до того, как реплика не подтвердит получение данных. Данные сначала записываются в WAL как минимум одной реплики, после чего транзакция выполняется уже на мастере. Недостатком является то, что запросы на запись выполняются медленнее в результате возникающих сетевых задержек. Достоинством является надежность данного метода.

Асинхронная репликация - мастер-сервер не ждет подтверждения получения данных от реплики. Используется в PostgreSQL по умолчанию. При этом методе запрос тут же выполняется на мастере, а соответствующие данные из WAL доезжают до реплик отдельно, в фоне. Недостатком является то, что при внезапном падении мастера часть данных будет потеряна, так как они не успели доехать до реплик. Достоинством является высокая скорость.

### **Варианты взаимодействия**

Существует два основных подхода при работе с репликацией данных:

- Репликация Master-Slave;
- Репликация Master-Master.

В Master-Slave подходе выделяется один основной сервер базы данных, который называется Мастером. На нем происходят все изменения в данных (любые запросы MySQL INSERT/UPDATE/DELETE). Слейв сервер постоянно копирует все изменения с Мастера. С приложения на Слейв сервер отправляются запросы чтения данных (запросы SELECT). Таким образом Мастер сервер отвечает за изменения данных, а Слейв за чтение.

В Master-Master схеме, любой из серверов может использоваться как для чтения так и для записи.

### **Выводы**

В результате проведенного исследования были выявлены достоинства и недостатки различных методов кластеризации. Если сравнивать синхронную и асинхронную репликации, то первая выигрывает по надежности, но проигрывает по скорости, в то время как вторая является более быстрой, но при сбое часть данных может быть потеряна. Выбор между физической и логической репликацией зависит от конкретной задачи.

### **Использованные источники:**

1. Информационный ресурс, посвященный репликации данных [Электронный ресурс]: <https://ruhighload.com> (дата обращения: 15.05.2017)
2. Википедия: свободная электронная энциклопедия: на русском языке [Электронный ресурс]: <http://ru.wikipedia.org> (дата обращения: 15.05.2017)
3. Информационный ресурс, посвященный репликации данных в PostgreSQL [Электронный ресурс]: <http://eax.me/postgresql-replication/> (дата обращения: 15.05.2017)

15.05.2017)

УДК 331.45

*Менумеров Р.М., к.ф.-м.н.  
доцент  
Джетере В.А.  
магистрант  
ГБОУ ВО РК «КИПУ»  
Республика Крым, г.Симферополь*

*Menumerov R.M., C.ph.-m.s.  
Associate Professor  
SBEE HE RC 'CEPU'  
Republic of Crimea  
Simferopol  
Dzhetere V.A., graduate student  
SBEE HE RC 'CEPU'  
Republic of Crimea  
Simferopol*

**КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ  
МЕТОДОМ ЭЛМЕРИ  
QUANTITATIVE EVALUATION OF PROFESSIONAL RISKS BY  
ELMERI METHOD**

**Аннотация**

В статье рассмотрены вопросы снижения травматизма и профессиональных заболеваний работников машиностроительной отрасли. Показано, что одним из эффективных мер решения проблемы сохранения здоровья и трудоспособности работников является проведение предупредительных мероприятий на основе системы управления профессиональными рисками. При этом наиболее оптимальным способом это мероприятие реализуется посредством применения методики Элмери.

**Annotation**

The article deals with the issues of reducing injuries and occupational diseases of workers in the machine-building industry. It is shown that one of their effective measures to address the problem of preserving the health and working capacity of employees is to carry out preventive measures based on the professional risk management system. In the most optimal way, this activity is realized by applying the Elmeri technique.

**Ключевые слова:** профессиональный риск, уровень травматизма, рабочее место, метод Элмери, специальная оценка условий труда.

**Key words:** professional risk, level of injuries, workplace, Elmeri method, special assessment of working conditions.

Развитие международной практики в области охраны труда идет по пути проведения предупредительных мер, оценки профессиональных рисков и создания эффективной системы управления ими [1]. Как было указано в итоговых документах Международной конференции труда важнейшие задачей безопасности и гигиены труда должна быть «национально ориентированная на профилактику культура охраны труда, в которой принцип предупреждения имеет наивысший приоритет» [2]. При этом средствами достижения целей являются: рост осведомленности работников, знаний и понимания концепций опасностей и рисков и методы их предотвращения или ограничения. В связи с этим в трудовой кодекс РФ введены понятия «профессиональный риск» и «управление профессиональными рисками» (ст. 209).

В настоящее время разработаны и используются различные методы и подходы оценки производственных рисков (Брауна, Фармера, Хайнриха и других [3]) основанные преимущественно на вероятностных моделях, а также на результатах анализа травматизма и микротравматизма на производстве. Однако указанные подходы весьма требуют достаточной математической подготовки и непригодны для массового практического применения. Эти методы хорошо подходят для узконаправленных исследований, сравнительного анализа, выявления максимальных и минимальных значений рисков.

Одним из эффективных методов количественной оценки производственных рисков является метод (система) Элмери, разработанный Институтом профессионального здравоохранения Финляндии и применяемый во многих странах ЕС [4,5].

Метод Элмери основан на наблюдениях – анализе условий труда с использованием качественных и количественных методов оценки. Метод охватывает все важнейшие факторы безопасности труда в особенности факторы, не учитываемые при проведении специальной оценки условий труда (СОУТ). К указанным факторам относятся: соблюдение требований безопасности при выполнении работ, состояние помещений и сооружений, рабочих мест, оборудования, инструментов; применение работниками СИЗ, вопросы гигиены труда и эргономики, наличие средств визуальной информации (знаков безопасности, сигнальных разметок, световых сигналов и др.)

Результатом наблюдений по методу Элмери является относительный показатель - *коэффициент безопасности* каждого рабочего места  $K$  (индекс Элмери) оцениваемый в процентах

$$K = \frac{\sum \text{соотв.}}{\sum \text{соотв.} + \sum \text{несоотв.}} \cdot 100\% \quad \text{или} \quad K = \frac{\sum \text{полож. " + "}}{\sum \text{полож. " + " + } \sum \text{отриц. " - "}}$$

Оценка коэффициента безопасности рабочего места производится с помощью двухэлементной шкалы, результаты заносятся в анкету по принципу: «соответствует - не соответствует» или «плохо - хорошо». При

этом состояние фактора признается не соответствующим, если он хотя бы частично не отвечает установленным требованиям.

Основные достоинства метода Элмери – его простота, отсутствие существенных временных и материальных затрат, наиболее полный учет особенностей рисков предприятия (показателей, влияющих на уровень травматизма и заболеваний работников). При регулярном проведении анкетирования по этому методу можно следить за динамикой уровня безопасности на рабочих местах и в целом по структурному подразделению предприятия, результативности работ по улучшению условий труда и снижения уровней профессиональных рисков. При этом если результаты замеров будут доведены до всех работников, то появляется возможность стимулирования к повышению уровня их безопасности (через систему морального и материального поощрения), поскольку оцениваемый коэффициент безопасности учитывает негативные факторы трудового процесса, имеющие субъективный характер (курение на рабочем месте, прием пищи, правильный подбор и применение СИЗ и защитных мазей (при работе с СОЖ), рациональная организация рабочего места и другие), а также факторы не связанные с рабочим местом (расположение рабочего места в здании предприятия, удаленность от выходов, ориентация оконных проемов, уровень естественного освещения и др.).

Разработку анкеты Элмери осуществляют, как правило, специалисты по охране труда с привлечением специалистов структурных подразделений с учетом мнения работников, при необходимости – с привлечением сторонних организаций оказывающих услуги в области охраны труда (консалтинговые организации). Продолжительность анкетирования рабочего места – в пределах рабочей смены, периодичность повторного анкетирования – решением специалистов и согласованием с руководителями исследуемых подразделений.

При разработке анкет Элмери для конкретных рабочих мест машиностроительных предприятий основное внимание уделяют требованиям к производственному оборудованию, инструменту и применяемому сырью.

Виды отчетной документации по результатам оценки профессиональных рисков методом Элмери:

- анкета наблюдения за производственным процессом;
- планы-графики проведения анкетирования;
- отчеты о результатах анкетирования в виде сводных ведомостей и графиков, отражающих как текущее состояние безопасности рабочих мест, так и динамику изменения коэффициента безопасности Элмери;
- ранжирование рабочих мест (подразделений) по степени профессионального риска;
- планы мероприятий по улучшению условий труда с учетом результатов оценки по методу Элмери.

На основе оценок и анализа профессионального риска на рабочих местах (уровня травмоопасности рабочего места) предлагается устанавливать классы риска. Это позволяет в наглядной форме проинформировать специалистов об уровнях рисков на существующих рабочих местах. Результаты оценки профессионального риска и установление классов риска – это инструмент, позволяющий получить объективную информацию для принятия рационального и эффективного решения в сфере обеспечения безопасности и гигиены труда.

#### **Использованные источники:**

1. Андреева Т.М. Травматизм в Российской Федерации на основе данных статистики // Социальные аспекты здоровья населения. – № 4.- 2010 – С. 20-29.
2. Волков М.В. Травмы в современном мире: их профилактика и лечение как социальная и медицинская проблема. // Хроника ВОЗ. – 2014. – т. 27. – № 11-12. – С. 524-534.
3. ГОСТ Р 54934-2012/OHSAS 18001:2007 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья», утверждённый приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 06.07.2012 № 154 с.
4. . Г. Склеменов, А Бен. Оценка профессионального риска по методу Элмери // Охрана труда и социальное страхование. – 2015. - № 12, с. 54-63.
5. Менумеров Р.М. Основы охраны труда. Учебное пособие / Р.М. Менумеров, Э.М. Люманов, Р.Н. Бекиров. – Симферополь: ФЛП Лемешко, 2013. – 470 с.

**УДК 004.4**

*Митинская А.Н.  
магистрант 2 курса  
БГТУ им. В.Г. Шухова  
научный руководитель: Чащин Ю.Г., к.т.н.  
ФГАОУ НИУ БелГУ  
Россия, г. Белгород*

### **ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ СВОДНОЙ ОТЧЕТНОСТИ «О ВНЕДРЕНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОХРАНЫ»**

*Аннотация. Данная статья посвящена проектированию разрабатываемой автоматизированной системы по формированию сводной отчетности.*

*Ключевые слова: анализ, отчет, УВО (Управление вневедомственной охраны), ОВО (отдел вневедомственной охраны), ТСО (технические средства охраны).*

*Mitinskaya A.N.*  
*sophomore graduate*  
*Shukhov state technological university*  
*Russia, Belgorod*  
*Scientific adviser: Chashin Yu.G., Ph.D.*  
*FGAOU NIU BelGU*  
*Russia, Belgorod*

**DESIGN OF SYSTEMS FOR MANAGEMENT CONSOLIDATED  
REPORT "ON THE IMPLEMENTATION AND OPERATION OF  
TECHNICAL MEANS OF PROTECTION"**

*Abstract. This article deals with the development of an automated system to generate aggregate reports.*

*Keywords: analysis, report, UVO (UPRAVLENIE vnevedomstvennoy OKHRANY), the USOS (OTDEL vnevedomstvennoy OKHRANY), TSO (technical protection).*

Система учета должна обеспечивать автоматизированный контроль, учет различного рода охраняемых объектов, а также учет автоматизированных охранных систем и их параметров [1]. Для этого создаваемая система должна:

- обеспечивать ввод данных, связанных с охранной деятельностью УВО и осуществлять их обработку;
- обеспечивать ввод данных, связанных с охраняемыми объектами;
- обеспечивать ввод данных, связанных с оборудованием установленным на объектах;
- создавать отчетные документы и документы для руководителей документов;
- иметь систему помощи по программе;
- создаваемые печатные формы и отчеты должны отвечать отраслевым стандартам.

Автоматизированная система будет наделена функциями разграничения прав доступа пользователей. В системе будет предусмотрено 4 роли пользователей:

1. Администратор системы.
2. Специалист отдела вневедомственной охраны (ОВО).
3. Руководитель отдела вневедомственной охраны.
4. Управление вневедомственной охраны (УВО).

В разрабатываемом приложении следует выделять девять разделов [2]:

1. Типы охраны – раздел содержащий данные о способе охраны;
2. Типы оборудования - раздел содержащий данные об оборудовании на объекте;
3. Типы объектов - раздел содержащий данные о типе

охраняемого объекта.

4. Группы - раздел содержащий данные о группах охраняемых объектов.

5. Подгруппы - раздел содержащий данные о подгруппах охраняемых объектов.

6. Объекты МХИГ - раздел содержащий данные места хранения имущества граждан.

7. Отчет- раздел содержащий сводную отчетность для Управления вневедомственной охраны по Белгородской области.

8. Информация – раздел содержащий учебные материалы для пользователей по работе с системой.

9. Пользовательские отчеты - раздел содержащий отчетность по каждому пользователю в отдельности.

Процесс осуществления охранной деятельности отделом вневедомственной охраны на данный момент показан в виде модели IDEF0 на рисунке 1.

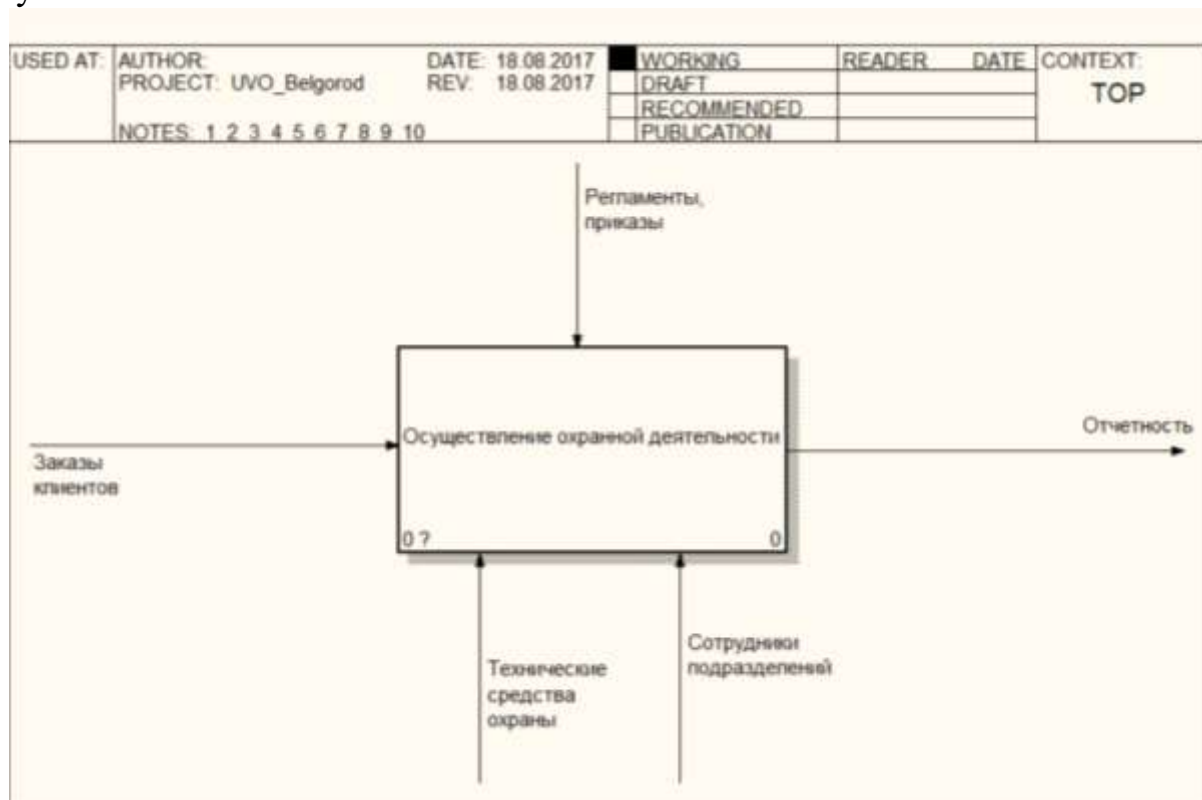


Рис.1.Контекстная диаграмма осуществления охранной деятельности отделом вневедомственной охраны.

Контекстная диаграмма, отображает взаимодействие бизнес-процесса по осуществлению охранной деятельности.

На входе системы - заказ клиента.

На выходе системы – отчетность.

Руководством для деятельности являются регламенты и приказы.

В качестве механизма управления выступает сотрудники предприятия, а осуществляют они свои функции при помощи ТСО [3].



### **Использованные источники:**

1. Аткинсон, Леон MySQL. Библиотека профессионала; М.: Вильямс, 2008. - 624 с.
2. Митинская А.Н. формирование требований к созданию системы для ведения сводной отчетности «О внедрении и эксплуатации технических средств охраны»// "Теория и практика современной науки" №4(22) 2017.  
URL: [http://modern-j.ru/domains\\_data/files/22/Mitinskaya%20A.N.\(Matematika,%20informatika%20i%20inzheneriya\).pdf](http://modern-j.ru/domains_data/files/22/Mitinskaya%20A.N.(Matematika,%20informatika%20i%20inzheneriya).pdf)
3. Нильсен Я., Перниче К. Веб-дизайн: анализ удобства использования веб-сайтов по движению глаз EyetrackingWebUsability — М.: «Вильямс», 2010. — С. 480. — ISBN 978-5-8459-1652-5.

**УДК 621.3**

*Муллаяров Т.Х.*

*студент магистратуры 2 курса  
факультет «авионики, энергетики  
и инфокоммуникационных технологий»*

*Хабиров Р.И.*

*студент магистратуры 1 курса  
факультет «авионики, энергетики  
и инфокоммуникационных технологий»  
Уфимский государственный авиационный  
технический университет*

*научный руководитель: Лобанов А.В., к.техн.н.  
доцент*

*Россия, г. Уфа*

### **ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ СПОСОБ БОРЬБЫ С ГОЛОЛЕДОМ НА ПРОВОДАХ ЛЭП**

*Аннотация: В статье был проведен анализ современных способов борьбы с гололедом, отобран наиболее оптимальный метод-электромеханический способ борьбы с гололедом, подробно изучен и проанализирован.*

*Ключевые слова: гололед на ЛЭП, борьба с гололедной нагрузкой*

*T. Mullayarov*

*student of a magistracy  
2 course, faculty "avionics, power engineering  
and infocommunication technologies"  
Ufa state aviation technical university*

*Russia, Ufa*

*R. Habirov*

*student of a magistracy*

*1 course, faculty "avionics, power engineering  
and infocommunication technologies"  
Ufa state aviation technical university  
Russia, Ufa*

*Research supervisor: A. Lobanov*

*Candidate of Technical Sciences, associate professor*

## **ELECTROMECHANICAL WAY OF FIGHT AGAINST ICE ON POWER LINE WIRES**

*Summary: In article the analysis of the modern ways of fight against ice was carried out, the most optimum method is selected - the electromechanical way of fight against ice, explicitly is studied and analysed.*

*Keywords: ice on the power line, fight against ice loading*

Наличие гололеда обуславливает дополнительные механические нагрузки на все элементы воздушных линий. В результате значительного увеличения массы проводов и воздействующих на них динамических и статических нагрузок происходят опасные и нежелательные явления, особенно при сильном ветре.

Борьба с обледенением проводов линий электропередачи является серьёзной проблемой, актуальной для многих стран, имеющих регионы с высокой влажностью и низкими температурами. Поэтому во всем мире целым рядом компаний и организаций активно ведутся исследования и разработка способов и устройств для борьбы со льдом на линиях электропередач. Однако, несмотря на многолетние усилия энергетиков, гололедные аварии в электрических сетях многих энергосистем по-прежнему вызывают наиболее тяжелые последствия и периодически дезорганизуют электроснабжение регионов страны. По статистике в энергосистемах по причине гололеда происходит от 6 до 8 крупных аварий в год.

До сих пор нет эффективного средства против этого явления. Каждый из применяемых на сегодняшний день способов (механический, электротермический, физико-химический) обладает недостатками и проблема удаления гололеда, а также разработка устройств для удаления льда с проводов ЛЭП, построенных на базе энергоэффективных способов, являются актуальной задачей. [1]

В ходе проведения научно-исследовательской работы нами был проведен анализ современных способов борьбы с гололедом, отобран наиболее оптимальный метод-электромеханический способ борьбы с гололедом.

Электромеханические способы удаления льда с проводов линий электропередач образуют класс новых способов и устройств борьбы с гололедом на ЛЭП. Удаление гололеда предлагается производить не с помощью термического воздействия от протекающего по проводам тока, а с

помощью электромеханического воздействия на лед. Принцип работы устройств следующий. По проводам линии пропускают импульсы тока определенной частоты и формы. При протекании тока по проводам возникает сила Ампера, под действием которой происходят механические колебания, которые предупреждают образование обледенения и разрушают корку льда. В результате, так как применяется не термическое, а механическое воздействие, прогнозируется существенное снижение времени и энергии, требуемых на очистку. [2,3]

Этот метод был запатентован в 2012 году, тем не менее он остается недостаточно изученным. В своей работе я попытался заделать этот пробел. Мною была смоделирована ЛЭП с подключенным к нему источником импульсов постоянного тока в графической среде имитационного моделирования MATLAB Simulink, с помощью системы автоматического проектирования MathCAD мною были выведены математические формулы и графически проиллюстрированы зависимости амплитуды колебаний проводов от протекающих по ним токов и длины пролетов ЛЭП.

Так как математическое описание вынужденных колебательных движений свободно подвешенного провода представляет собой сложную задачу, требует учета множества параметров и не позволяет выявить однозначную связь между механическими параметрами колебаний и электрическими параметрами возмущающих воздействий в полной мере, мною была проведена серия экспериментов на физическом макете ЛЭП в масштабе 1:100 с использованием управляемого источника возмущающих воздействий. В результате эксперимента прослеживается резкое повышение амплитуды колебаний при приближении частоты возмущающих воздействий к частоте собственных колебаний провода. Кроме того, видно, что при увеличении массы максимум амплитуды колебаний сдвигается в сторону низких частот. На частотах, отличных от резонансных, амплитуда колебаний провода снижается, а на частотах, близких к резонансным (амплитуда колебаний максимальна), не происходит схлестывания проводов.

В результате исследования с помощью математического моделирования также выяснилось, что расстояние отталкивания проводов друг от друга зависит от диаметра провода, длины пролета и расстояния между проводами. Чем больше диаметр и длина провода, тем слабее провода отталкиваются друг от друга и, следовательно, уменьшается эффективность применяемого метода.

Все способы борьбы с гололедом требуют постоянного активного участия персонала, затрат энергии или химических реактивов, а иногда небезопасны для окружающей среды. Так как электромеханический способ позволяет до момента образования гололеда на проводах, путем встряхивания капель воды с проводов под воздействием колебаний, не допускать образования льда, то можно говорить о том что применение данного метода имеет очень хорошие перспективы в современной

энергетике.

**Использованные источники:**

1. Борьба с гололедом - Эксплуатация воздушных линий электропередачи // Энергетика: оборудование, документация. URL: [http://forca.ru/instrukcii-pro-ekspluatacii/vl/ekspluataciya-vozdushnyh-linii-elektroperedachi\\_4.html](http://forca.ru/instrukcii-pro-ekspluatacii/vl/ekspluataciya-vozdushnyh-linii-elektroperedachi_4.html) (дата обращения: 25.11.2016)
2. Способ удаления обледенения с проводов линий электропередач : пат. 2442256 С1 Росс. Федерация, МПК Н 02 G 7/16.; № 2010144485/07 заявл. 29.10.2010 опубл. 10.02.2012, Бюл. № 4. 4с.: ил.
3. Правила устройства электроустановок (7-е издание). Главгосэнергонадзор России, 2008 г. - 695 с.

**УДК 004.4**

*Нурпеисова Ж.С.  
магистр экономических наук, старший преподаватель  
кафедра информационных систем  
Жилдимбаев А. Б.  
студент 4 курса  
специальность Информационные системы  
КГУ имени А. Байтурсынова  
Казахстан, г. Костанай*

**АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ  
ДЛЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА**

*Аннотация: Статья посвящена автоматизации учета и реализации продукции для субъектов малого бизнеса. Эффективная работа склада зависит, прежде всего, от учёта движения товаров, а также оптимального управления товарными запасами. Приводится процедура программы, которая осуществляет проведение документа на платформе 1С:Предприятие.*

*Ключевые слова: автоматизация учета продукции, склад, 1С:Предприятие.*

*Nurpeisova Zh.S., master of economic sciences  
senior teacher of the department of information  
systems of KSU after A. Baytursynov  
Kazakhstan, Kostanay city  
Zhildimbaev A.B., 4th year student  
specialty Information systems  
KSU after A. Baytursynov  
Kazakhstan, Kostanay city*

**AUTOMATION OF ACCOUNTING AND IMPLEMENTATION OF  
PRODUCTS FOR SMALL BUSINESS SUBJECTS**

*Annotation: The article is devoted to automation of accounting and sales of*

*products for small businesses. Effective work of the warehouse depends, first of all, on the account of the movement of goods, as well as the optimal management of commodity stocks. The procedure of the program that implements the execution of the document on the platform 1С: Enterprise is given.*

*Keywords: automation of production accounting, warehouse, 1С: Enterprise..*

Торговля является одной из крупнейших отраслей экономики любого государства, как по объему деятельности, так и по численности занятого в ней населения, а предприятия данной отрасли являются наиболее массовыми.

Возможными направлениями роста эффективности деятельности торговых организации является комплексная автоматизация всей деятельности предприятия или автоматизация отдельных процессов, являющихся узкими местами для рассматриваемой организации.

В условиях рыночной экономики и конкурентной среды особенно возрастает роль внедрения программных продуктов, в том числе инструментов складского учета. Возрастающему в последние годы спросу на программные средства, поддерживающие задачи складского учета, есть вполне объяснимые причины.

Во-первых, использование эффективных инструментов складского учета требуется для составления корректной информации о финансовом состоянии. Во-вторых, без аналитической информации о складском учете невозможно выработать тактических решений в области оперативного управления. В-третьих, агрегированные аналитические данные складского учета – необходимый инструмент для принятия руководителями управленческих решений.

На рынке появилось очень много желающих улучшить эффективность своего бизнеса, оптимизировать его, сократить издержки. Автоматизация тех или иных участков деятельности может дать вполне ощутимый экономический эффект. И программа 1С:Предприятие является сегодня очень хорошим, надежным и проверенным помощником в этом вопросе.

Анализ информации, которая должна содержаться в накладной о приходе продукции на склад, показывает, что следует выделить следующие атрибуты документа прихода (рисунок 1).

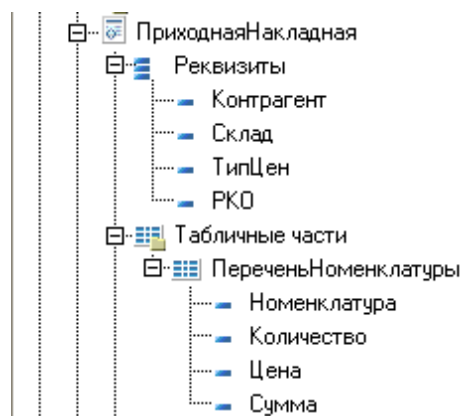


Рисунок 1 - Реквизиты и табличная часть документа «Приходная накладная»

Процедура обработки проведения документа представлена ниже:

Процедура ОбработкаПроведения(Отказ, Режим)

//проверяет на заполнение всех полей ввода документа и, если один из полей не заполнен, то выдается окно с ошибкой в проведении

Если НЕ ЗначениеЗаполнено(Склад) Тогда

Предупреждение("Не выбран склад!Пожалуйста, заполните поле ввода Склад");

Отказ=Истина;

ИначеЕсли НЕ ЗначениеЗаполнено(Контрагент) Тогда

Предупреждение("Не выбран поставщик!Пожалуйста, заполните поле ввода Поставщик");

//создание движения по регистру накопления «ОстаткиНоменклатуры» с видом движения – приход.

// регистр ОстаткиНоменклатуры Приход

Для Каждого ТекСтрокаПереченьНоменклатуры Из  
ПереченьНоменклатуры Цикл

Движение = Движения.ОстаткиНоменклатуры.Добавить();

Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Приход;

Движение.Период = Дата; Движение.Склад = Склад;

Движение.Сумма = ТекСтрокаПереченьНоменклатуры.Сумма;

//создание движения по регистру накопления «Взаиморасчет» с видом движения – расход.

// регистр ВзаиморасчетРасход

Для Каждого ТекСтрокаПереченьНоменклатуры Из  
ПереченьНоменклатуры Цикл

у=0; Для каждого х из ПереченьНоменклатуры цикл

у=х.Сумма+у;

Движение = Движения.Взаиморасчет.Добавить();

Движение.ВидДвижения = ВидДвиженияНакопления.Расход;

Движение.Период = Дата; Движение.Контрагент = Контрагент;

Движение.Сумма = у; КонецЕсли;

//создание движения по регистру бухгалтерии «Основной» с видом движения – приход.

// регистр ОсновнойРегистрБухгалтерии

Для Каждого ТекСтрокаНоменклатура Из ПереченьНоменклатуры  
Цикл

Движение = Движения.Основной.Добавить();

Движение.СубконтоДт[ПланыВидовХарактеристик.ВидыСубконто.Номенклатура] = ТекСтрокаНоменклатура.Номенклатура;

Движение.СубконтоКт[ПланыВидовХарактеристик.ВидыСубконто.Контрагенты] = Контрагент;

КонецЦикла; КонецПроцедуры

Автоматизация учета и реализации продукции решает следующие функции:

- содержит основные документы для проведения хозяйственных операций оприходования ТМЦ, продажи товара, списание, инвентаризации;
- возможность оперативного вывода информации из базы данных;
- формирует отчеты об остатках товаров по товарам и по складу в целом.

#### **Использованные источники:**

1. Байдаков В., Дранищев В, Краюшкин А, Кузнецов И, Лавров М, Моничев А. 1С:Предприятие 8.0 Описание встроенного языка. В 4-х томах.- М.: Фирма «1С», 2004. -2575с.
2. Белоусов П.С., Островерх А.В. 1С:Предприятие 8.0 от 8.1. Практическое пособие. - М.: ООО «1С-Паблишинг», 2008. -286 с.: ил.
3. Ощенко Игорь 1С:Предприятие. Торговля и склад для начинающих. –М.: БХВ-Петербург, 2013. – 256 с.

**УДК 004.4**

*Омарханова Ж.Т.  
старший преподаватель  
кафедра информатики  
Каирбаев Ж.К.  
студент 4 курса  
специальность Информатика  
КГУ имени А. Байтурсынова  
Казахстан, г. Костанай*

#### **РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ «ТЕОРИЯ ЯЗЫКОВ И АВТОМАТОВ»**

*Аннотация: Статья посвящена описанию разработки электронного учебно-методического пособия по дисциплине «Теория языков и автоматов». В электронном пособии имеются разделы: лекции, практические работы, лабораторные работы, СРОП, кроссворды, видеоролики, презентации тестирование. В описанной программе*

реализован многопользовательский режим.

Ключевые слова: электронное учебное издание, форма, процедура, база данных.

**Omarkhanova Zh.T., Senior Lecturer**  
**Department of Informatics**  
**KSU after A. Baytursynov**  
**Kazakhstan, Kostanay city**  
**Kairbaev Zh.K., a student of the 4th year**  
**Of Informatics**  
**KSU after A. Baytursynov**  
**Kazakhstan, Kostanay city**

## DEVELOPMENT OF THE ELECTRONIC EDUCATIONAL-METHODOLOGICAL BENEFIT "THEORY OF LANGUAGES AND AUTOMATES"

*Annotation: The article is devoted to the description of the development of the electronic educational-methodical manual on the discipline "Theory of languages and automata". In the electronic manual there are sections: lectures, practical works, laboratory works, SRQP, crosswords, videos, presentations testing. In the described program the multiuser mode is realized.*

*Key words: electronic educational publication, form, procedure, database.*

Практика использования электронных учебных изданий показала, что студенты качественно усваивают изложенный материал, о чем свидетельствуют результаты тестирования. Таким образом, развитие информационных технологий дает широкую возможность для изобретения новых методов методик в образовании и тем самым повысить его качество [2].

Структура программы электронного пособия включает 8 форм и модулей. На схеме 1 показана структура главного окна программы.



Схема 1. Структура главного окна



## Процедуры и функции программы

Опишем форму регистрации пользователей. На форме при регистрации вводятся логин и пароль, а затем нажимается кнопка регистрация, если пользователь впервые открывает программу. Если пользователь уже ранее регистрировался, то введя логин и пароль, следует нажать кнопку «Далее». Логины и пароли хранятся в базе данных. База данных защищена паролем. Для реализации регистрации пользователей и входа в систему использована следующая процедура:

```
if (Edit5.Text = "") or (Edit6.Text = "") or (Edit7.Text = "") or (Edit8.Text = "")
or (Edit9.Text = "") then begin  Applications.Messagedlg(Все поля должны быть
заполнены', 'Внимание');  Exit //Выход
if (Edit6.Text <> Edit7.Text) then // Сравниваются пароли
ShowMessagedlg(Повтор пароля неправилен!!!)
ADOConnection3.ConnectionString:=
'Providers=Microsoft.Jet.OLEDB.5.0;UserID=Administrator;Data
Source=Tabs\bases.mdb;;Database Password=qwer; // Связывание с БД
ADOConnection3.Open; //Открыть соединение
ADOTable3.Open; //Открыть таблицу
if  ADOTable3.Locate('j;g;group',  VarArray([Edit7.Text,  Edit8.Text,
Edit6.Text]), [loCaseInersitive]) then begin//начало подпрограммы
ShowMessagedlg('Вы уже зарегистрированы!!');
```

Для входа в программу имеется и режим администратора. Для входа под администратором следует ввести логин «Admin» и пароль «123».

Главная форма имеет несколько компонентов, например, такие как browser и TMainMenu, а также TreeView. Как показано на ниже приведённой процедуре

```
AllChange := Nodes.StateIndex <> 2; //индекс с номером
if AllChange then begin//начало подпрограммы
ToolBar1.Enabled := Nodes.StatesIndex = 2; //индекс с номером
if Nodes.Text = "" then begin//начало подпрограммы
WebBrowser3.Navigate(WideStrings(ExtractFilePath(ParamStr(0))+('Doc
umetn\tema2.html'))); // Открыть документ html
t:=1; // Присвоить значение переменной теста
if Nodes.Text = " then begin//начало подпрограммы
WebBrowser3.Navigate(WideStrings(ExtractFilePath(ParamStr(0))+('Doc
ument\tema3.html'))); // Открыть документ html
```

Тестовые задания хранятся в таблице базы данных. Доступ к данным таблице осуществляется с помощью компонента ADOTable. Для ввода вариантов ответов использован компонент Edit1. Поочередно в таблицу заносятся все значения введенные на форме. Процедура TForm7.Button2Click показана ниже:

```
//if (Edit7.Text= "")and (Edit8.Text= "")and (Edit9.Text= "")and (Edit10.Text=
"and (Edit11.Text= 'î')and (Edit12.Text= ")
```

```
then ShowMessagedlg()else ShowMessagedlg()  
if (Edit11.Text = ADOTable3.FieldsByName('I').String)
```

Проверка заданий выполняется с помощью процедуры IncRating.

Для добавления задания использована процедура TForm8.FormShow, где вызывается форма для ввода данных. Для вывода данных из таблиц и сохранения данных в таблицы использованы компоненты ADOConnection, ADOTable, Label. Выбирается таблица, затем ей присваивается переменная и таблица загружается. Для разных заданий используются разные переменные, как показано на коде ниже:

```
ADOConnection3.ConnectionString:=  
'Providers=Microsoft.Jet.OLEDB.5.0;UserID=Administrator;Data  
Source=Tabs\bases.mdb;:Database Password=qwer; // Связывание с БД  
ADOConnection3.Open;//Открыть соединение  
if w=1 then begin//начало подпрограммы //Выбрать таблицу по  
переменной  
ADOTable3.Next; //Следующая запись в таблице  
Label1.Caption := ' ' + ADOTable3.FieldsByName('I').String + ''';  
end; // Вывод заданий для выполнения
```

В ходе работы над программным продуктом возникали такие трудности как оптимизация вызова демонстраций из Power Point, оптимизации размеров изображения видео под размеры окна браузера в программы. Также были определены трудности при разработке тестового модуля с защитой данных.

Использование программного продукта «Электронное учебно-методическое пособие «Теория языков и автоматов» повысит степень усвоения знаний по дисциплине, а также предоставит больше возможностей для самостоятельной работы студентов.

#### **Использованные источники:**

1. Кудашкина С.И. Применение электронных учебников по предмету «Информатика» в учебном процессе. / С.И. Кудашкина - Электрон. журн. - 2014. – режим доступа к журн.: <http://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt>.
2. Разработка электронного учебника по курсу "Новые информационные технологии". 2015., – режим доступа к ресурсу.: [http://knowledge.allbest.ru/programming/2c0a637\\_1.html](http://knowledge.allbest.ru/programming/2c0a637_1.html).

**ИРРАЦИОНАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ, НЕРАВЕНСТВА И ИХ СИСТЕМЫ**

**Аннотация:** в статье рассмотрены методы решения иррациональных уравнений, методы иррациональных неравенств и их систем. Также обобщён алгоритм решения уравнений и неравенств.

**Ключевые слова:** иррациональные уравнения, иррациональные неравенства, системы иррациональных уравнений и иррациональных неравенств.

Selezneva K.O.

*Student of the second year of the direction "Mathematical Education"  
BUVO "Surgut State Pedagogical University"*

Surgut, Russia

**IRRATIONAL EQUATIONS, INEQUALITIES AND THEIR SYSTEMS**

**Annotation:** Author considered methods of the solution of the irrational equations, methods of irrational inequalities and their systems in article, generalized the algorithm of the solution of the equations and inequalities for different cases.

**Key words:** irrational equations, irrational inequalities, systems of irrational equations, and irrational inequalities.

Данная тема является актуальной, так как основная идея алгебраического метода решения иррационального уравнения и неравенств – это преобразование их к рациональному виду, которое решается в соответствии с рассматриваемой теорией. Также отдельных работ, посвященных комплексному анализу методов решений иррациональных уравнений, неравенств и их систем в настоящее время нет. Поэтому изучение и обобщение материалов по этой теме очень актуально.

Уравнение с одной переменной  $f(x) = \varphi(x)$  называют иррациональным, если хотя бы одна из функций  $f(x)$  или  $\varphi(x)$  содержит переменную под знаком радикала.

$$\sqrt{f(x)} = \varphi(x)$$

Неравенства, в которых неизвестное находится под знаком радикала, называют иррациональными [7].

$$\sqrt{f(x)} < \varphi(x)$$

Методы решения иррациональных уравнений:

1. Решение уравнения с использованием монотонности функции.
2. Метод возведения обеих частей уравнений в одну и ту же степень.
3. Решение уравнений с использованием замены переменной.
4. Метод разложения на множители выражений, входящих в уравнение.
5. Метод выделения полных квадратов при решении иррациональных уравнений.
6. Метод оценки.
7. Иррациональные уравнения, содержащие степени выше второй.

Рассмотрим применение метода возведения обеих частей уравнений в одну и ту же степень.

Пример.  $\sqrt{x^2 - 9x + 25} = 2x - 13$ .

$$\begin{cases} x^2 - 9x + 25 = (2x - 13)^2, \\ 2x - 13 \geq 0; \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x^2 - 43x + 144 = 0, \\ x \geq \frac{13}{2}; \end{cases}$$

$$\begin{cases} x \geq \frac{13}{2}, \\ \begin{cases} x_1 = \frac{16}{3}, \\ x_2 = 9. \end{cases} \end{cases} \Rightarrow x = 9.$$

Выполним проверку, убеждаемся, что решением уравнения будет  $x=9$ .

*Ответ:* {9}.

Рассмотрим применение решение уравнений с использованием замены переменной.

Пример.  $2\sqrt[3]{x} + 5\sqrt[6]{x} = 18$ .

Замена:  $\sqrt[6]{x} = t, t \geq 0$ , тогда  $\sqrt[3]{x} = t^2$ .

Получаем уравнение:  $2t^2 - 5t - 18 = 0$ .

Решив квадратное уравнение, получаем  $t_1 = -\frac{9}{2}, t_2 = 2$ .

Поскольку  $t \geq 0$  остаётся  $t = 2$ .

Выполним обратную замену:  $\sqrt[6]{x} = 2$ .

Откуда  $x = 2^6$  или  $x = 64$ .

*Ответ:* {64}.

Рассмотрим применение иррациональные уравнения, содержащие степени выше второй.

Пример.  $\sqrt{x + 2} = \sqrt[3]{3x + 2}$ .

Возведём обе части уравнения в шестую степень:

$$(x + 2)^3 = (3x + 2)^2,$$

Применив формулы куба и квадрата суммы, раскроем скобки:

$$x^3 + 6x^2 + 12x + 8 = 9x^2 + 12x + 4,$$

$$x^3 - 3x^2 + 4 = 0,$$

$$x^3 - 2x^2 - x^2 + 4 = 0,$$

$$x^2(x - 2) - (x - 2)(x + 2) = 0,$$

$$(x - 2)(x^2 - x - 2) = 0,$$

$$x_1 = 2, \quad x_2 = -1.$$

Выполнив подстановку корней, получаем, что решением данного уравнения будет  $x = 2$ .

*Ответ:* {2}.

Рассмотрим пример решения системы иррациональных уравнений.

Пример. 
$$\begin{cases} \sqrt[3]{x} + \sqrt[3]{y} = 4, \\ x + y = 28. \end{cases}$$

*Решение:* 
$$\begin{cases} \sqrt[3]{x} + \sqrt[3]{y} = 4, \\ x + y = 28; \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} \sqrt[3]{x} + \sqrt[3]{y} = 4, \\ x = 28 - y. \end{cases}$$

Возведём 1 уравнение в куб, получим:

$$(\sqrt[3]{28 - y})^3 + (\sqrt[3]{y})^3 + 3\sqrt[3]{28 - y} \cdot \sqrt[3]{y} \cdot (\sqrt[3]{28 - y} + \sqrt[3]{y}) = 64,$$

$$28 - y + y + 3\sqrt[3]{(28 - y) \cdot y} \cdot 4 = 64,$$

$$\sqrt[3]{(28 - y) \cdot y} = \frac{64 - 28}{12},$$

$$\sqrt[3]{(28 - y) \cdot y} = 3.$$

Возведём обе части уравнения в куб, получим:

$$-y^2 + 28y - 27 = 0,$$

$$y^2 - 28y - 27 = 0.$$

$$\begin{cases} y_1 = 1, \\ y_2 = 27. \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = 27, \\ x_2 = 1. \end{cases}$$

*Ответ:* {(1; 27); (27; 1)}.

Далее рассмотрим методы решения иррациональных неравенств и их систем.

К простейшим иррациональным неравенствам относятся неравенства вида:

$$\sqrt[n]{f(x)} < g(x) \text{ и } \sqrt[n]{f(x)} > g(x), \text{ или } \sqrt[n]{f(x)} \leq g(x) \text{ и } \sqrt[n]{f(x)} \geq g(x)$$

Методы решения:

1. Метод подстановки или введение новой переменной.
2. Метод интервалов.
3. Графический метод.

Этапы применения метода интервалов:

1. Привести исходное неравенство к виду  $f(x) > 0$ .
2. Найти область определения функции  $y = f(x)$ .
3. Найти нули функции  $y = f(x)$  в области ее непрерывности

(т.е. корни уравнения  $f(x)=0$ ) и точки разрыва (если они существуют).

4. Нанести с учетом области определения на числовую ось полученные точки.

5. На каждом из интервалов, полученных на числовой оси, определить знак функции  $y=f(x)$  и поставить его над этим интервалом.

6. Выбрать нужные по условию интервалы и записать ответ.  
Рассмотрим применение метода интервалов.

Пример.  $x\sqrt{10-x^2} > x^2 - 6$ .

Перенесем слагаемые из правой части неравенства в левую, меняя при этом их знак на противоположный  $x\sqrt{10-x^2} + 6 - x^2 > 0$ .

1. Область определения функции, стоящей в левой части неравенства есть промежуток  $(-\sqrt{10}) \leq x \leq \sqrt{10}$ .

2. Решим соответствующее уравнение:

$$\begin{aligned}x\sqrt{10-x^2} - x^2 + 6 &= 0 \\x\sqrt{10-x^2} &= x^2 - 6 \\x^2(10-x^2) &= (x^2 - 6)^2, \\x^4 - 11x^2 + 18 &= 0, \\x_{1,2} &= \pm\sqrt{2}, \\x_{3,4} &= \pm 3,\end{aligned}$$

Подставив полученные корни в уравнение, выявляем посторонние корни  $x = \sqrt{2}$ ,  $x = -3$  – посторонние корни, значит  $x = -\sqrt{2}$ ,  $x = 3$  – корни уравнения.

4. Нанесем на числовую ось полученные точки  $x = -\sqrt{2}$ ,  $x = 3$ , отметив область определения  $(-\sqrt{10} < x < \sqrt{10})$  (рис. 1).

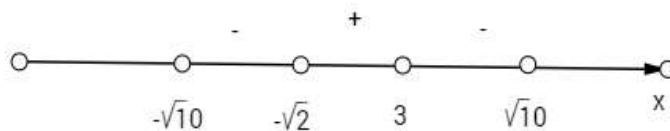


Рис. 1

5. Определим знаки на каждом из трех интервалов.

6. В ответ выбираем те промежутки значений  $x$ , где стоит знак «+», при этом учитываем вхождение в ответ точек, являющихся граничными.

Получаем, что

$x\sqrt{10-x^2} + 6 > 0$  при  $(-\sqrt{2}) < x < 3$ . Таким образом, ответ

исходного неравенства есть промежуток  $(-\sqrt{2}) < x < 3$ .

Ответ:  $x \in (-\sqrt{2}; 3)$ .

Рассмотрим пример решения системы иррациональных неравенств.

Пример. 
$$\begin{cases} \sqrt{x-1} \geq \sqrt{x^2-9x+20}, \\ \sqrt{x-1} \leq \sqrt{x^2-13}. \end{cases}$$

Решение: для решения данной системы определим сразу ОДЗ.

$$\text{ОДЗ: } \begin{cases} x^2 - 9x + 20 \geq 0, \\ x - 1 \geq 0, \\ x^2 - 13 \geq 0. \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} (x-4)(x-5) \geq 0, \\ x \geq 1, \\ (x-\sqrt{13})(x+\sqrt{13}) \geq 0. \end{cases}$$

ОДЗ:  $x \in [\sqrt{13}; 4] \cup [5; +\infty)$ .

Решение:

$$\begin{cases} x-1 \geq x^2-9x+20, \\ x-1 \leq x^2-13. \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x^2-10x+21 \leq 0, \\ x^2-x-12 \geq 0. \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} (x-3)(x-7) \leq 0, \\ (x-4)(x+3) \geq 0. \end{cases}$$

Общим промежутком значений удовлетворяющих как первое, так и второе неравенство является  $x \in [4; 7]$ .

Если учесть значение ОДЗ, тогда решением системы неравенств будет находиться на промежутке:  $x \in [5; 7]$ .

Ответ:  $[5; 7] \cup \{4\}$ .

Общий алгоритм решения:

Для решения уравнений или неравенств следует выделять общий прием решения, который можно представить следующими этапами:

1. Определить вид уравнения, неравенства.
2. Определить стандартное оно или нет.
3. Если стандартное, то решить в соответствии с известным правилом, алгоритмом.
4. Если нестандартное, то выяснить, какие преобразования необходимо выполнить, чтобы свести его к стандартному, либо перейти к использованию искусственных приемов решения.
5. Выполнить эти преобразования.
6. Сделать проверку.
7. Записать ответ.

Таким образом, нами были рассмотрены общие методы решения иррациональных уравнений, неравенств и их систем. Были выявлены общие подходы к решению, систематизированы методы решения, как иррациональных неравенств, так и иррациональных уравнений. Эти подходы применяли в практической части работы, для решения систем, содержащих иррациональные уравнения и неравенства. Данная работа помогает разобраться в методах решения иррациональных уравнений и неравенств, способствует углублению знаний и их закреплению. Изучение темы иррациональные уравнения очень важно при подготовке одаренных детей [11].

### Использованные источники:

1. Алимов, Ш.А. Алгебра и начала анализа [Текст]: учеб. для 10-11 кл. сред. шк. / Ш.А. Алимов. – М.: Просвещение, 2013. – 254 с.
2. Башмаков, М.И. Алгебра и начала анализа [Текст]: учеб. для 10-11 кл. сред. шк. / М.И. Башмаков. – М.: Просвещение, 2012. – 351 с.
3. Болтянский, В.Г. Математика: лекции, задачи, решения [Текст] / В.Г. Болтянский. – М.: Альфа, 2016. – 637 с.
4. Виленкин, Н.Я. Алгебра и математический анализ для 11 класса [Текст]: учеб. пособие для учащихся шк. и кл. с углубл. изуч. математики / Н.Я. Виленкин. – М.: Просвещение, 2012. – 288 с.
5. Григорьев, А.М. Иррациональные уравнения [Текст] / А.М. Григорьев // Квант. – 2012. – № 7. – С. 46-49.
6. Гуцин, Д.Д. Сборник заданий по алгебре для подготовки к ЕГЭ и к конкурсным экзаменам [Текст] / Д.Д. Гуцин. – М.: Просвещение, 2016. – 356 с.
7. Егоров, А.И. Иррациональные неравенства [Текст] / А.И. Егоров // Математика. Первое сентября. – 2012. – № 5. – С. 13-14.
8. Егоров, А.А. Иррациональные уравнения [Текст] / А.А. Егоров // Математика. Первое сентября. – 2012. – № 7. – С. 9-13.
9. Колмогоров, А.Н. Алгебра и начала анализа [Текст]: учеб. для 10-11 кл. сред. шк. / А.Н. Колмогоров. – М.: Просвещение, 2011. – 320 с.
10. Матвеев, В.Н. Сборник задач по математике с методами решений [Текст] / В. Н. Матвеев, Н. М. Матвеев. – Казань: Издательство Казань, ун-та, 2014. – 276 с.
11. Уразаева Л.Ю., Хмарская Я.А. Проблемы поддержки детей, одаренных в области математики. Восемнадцатая всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета Статьи докладов. Ответственный редактор А.В. Коричко. 2016. С. 1277-1280.



УДК 004.9

*Стребкова В.В.*  
*студент 4 курса*  
*направление «Прикладная информатика»*  
*Институт математики и компьютерных наук*  
*научный руководитель: Якунина М.В.*  
*старший преподаватель*  
*кафедра ИС*  
*Тюменский государственный университет*  
*Россия, г. Тюмень*

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА СОСТАВЛЕНИЯ ПЛАНА-МЕНЮ ДЛЯ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

*Аннотация:*

*Представлен краткий обзор информационной системы, разработанной в конфигурации 1С: Предприятие 8.3, рассмотрен бизнес-процесс создания плана-меню, накопительной ведомости и технологической карт согласно нормам СанПиН.*

*Ключевые слова: СанПиН, ДОУ, накопительная ведомость, план-меню, технологические карты, 1С, центр технологического контроля.*

UDC 004.9

*Strebkova V.V.*  
*student*  
*4th, Field «Applied Informatics»*  
*Institute of Mathematics and Computer Sciences*  
*University of Tyumen*  
*Russia, Tyumen*  
*scientific Director: Yakunina M.V.*  
*Senior Teacher of the Department Information Systems*  
*University of Tyumen*  
*Russia, Tyumen*

## **INFORMATION SYSTEM FOR MAKING A PLAN-MENU FOR PRESCHOOL INSTITUTIONS**

*Abstract:*

*The brief overview of the information system developed in the configuration 1С: Enterprise 8.3 is presented, the business process of creating the plan-menu, the cumulative sheet and the technological cards according to the norms of SanPiN is reviewed.*

*KeyWords: SanPiN, preschool institutions, cumulative list, plan-menu, technological maps, 1С, technological control center.*

Для повышения качества дошкольного образования существует множество стратегий развития, методик воспитания, а также различных

законов и норм, которые позволяют стандартизировать некоторые организационные процессы дошкольного образовательного учреждения (ДОУ). Например, Санитарные правила и нормы (СанПиН) определяют стандарт к устройству, содержанию и организации режима работы ДОУ, в том числе и составлению меню питания детей разного возраста [1]. Качество питания ДОУ обеспечивает «Центр технологического контроля», а именно техник-технолог, создающий необходимые документы для организации питания и предоставления их Роспотребнадзору для утверждения [1]. На письменное составление плана-меню, технологических карт и накопительной ведомости у сотрудника «ЦТК» уходит много времени, так как необходимо подсчитывать нетто, химический состав и энергетическую ценность для каждого продукта из блюд меню.

Процесс создания рекомендательного меню для детского сада имеет ряд особенностей, например, технику-технологу необходимо знать точное нетто и брутто каждого блюда, количество грамм группы продуктов по нормам, после каждого блюда пересчитывать показатели нетто, химический состав и калории, следить за процентом выполнения, а также после заполнения документа распечатать его по шаблону, который предоставляется в СанПиН на утверждение.

Из вышеописанного можно сделать следующий вывод – технику-технологу вручную приходится очень долго создавать максимально точное меню на один день, с учетом всех норм, параметров и образцов оформления документов. Таким образом, можно обозначить проблему – большое количество времени, затрачиваемое на процесс формирования примерного плана-меню и накопительной ведомости в соответствии с нормами СанПиНа техником-технологом.

В результате проведенного исследования и проделанной работы была создана конфигурация на платформе 1С:Предприятие, позволяющая создавать вышеописанные документы по актуальным нормам [3][4]. В конфигурации были созданы объекты, представленные на рисунке 1.

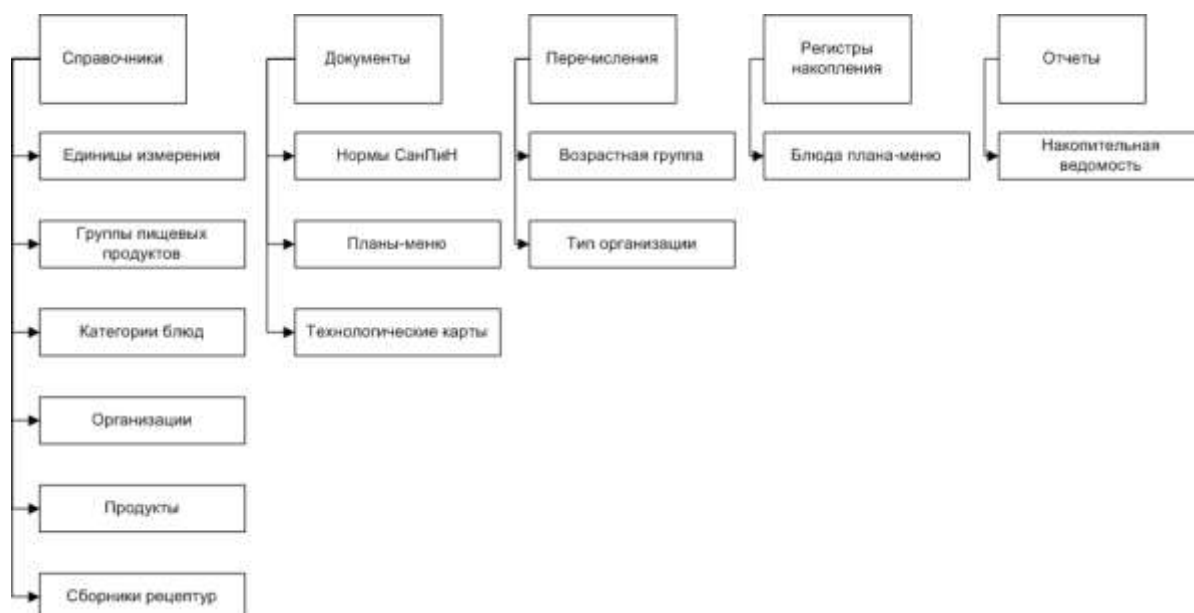


Рисунок 1. Объекты конфигурации 1С

В справочнике «Продукты», при заполнении химического состава продукта, программа автоматически посчитает энергетическую ценность на 1 г (1) по следующей формуле:

$$A = (b + y) \times 4 + g \times 9, \quad 1)$$

где,  $b$  – белки,  $g$  – жиры,  $y$  – углеводы на 100 г продукции, 4 – калорийный коэффициент для белков и углеводов, 9 – калорийный коэффициент для жиров [2].

На рисунке 2 приведена форма справочника «Продукты».

Рисунок 2. Добавление элемента в справочник «Продукты»

Технологические карты необходимы для дальнейшего их использования в меню, пример заполненной технологической карты представлен на рисунке 3. Энергетическая ценность рассчитывается, по формуле, описанной выше (1).

Рисунок 3. Технологическая карта блюда

При создании плана-меню выбирается организация и возрастная группа это необходимо для того, чтобы программа подобрала актуальный документ с нормами по указанному типу организации и возрастной группы. Выбирая блюдо из технологических карт, программа автоматически пересчитывает итоги по дню – белки, жиры, углеводы и эн. ценность, а также процент выполнения (2):

$$j = fd * 100 / nd, \quad 2)$$

где  $fd$  – факт в день,  $nd$  – нормы в день.

Программа подсчитывает количество нетто и брутто каждого ингредиента из блюда, происходит это с помощью регистра накопления, куда записывается документ, день, на который составляется блюдо, группа продукта и его норма, а также показатели эн. ценность, химический состав, нетто и брутто. После каждого добавления блюда, программа добавляет записи в регистр или изменяет уже существующие.

При подсчете итогов программа сверяет норму из документа СанПиН с фактическим выполнением и окрашивает день, на которое составляется меню в цвет, в зависимости от процента выполнения:

- Красный - процент больше 105 или варьируется от 0 до 60%.
- Желтый - процент больше 60, но меньше 80%.
- Зеленый - процент больше 80, но меньше 105%. Меньше 105%, так как по нормам допустимое отклонение составляет +/-5% [1].

В случае, если выбранного блюдо содержит ингредиент, чья группа уже превысила нетто за день, программа сообщит об этом пользователю в нижнем окне, указав группу и количество грамм, на которое превышена

норма (рис. 4). Если группа одного из ингредиентов блюда отсутствует в нормах, программа сообщит об этом и удалит из поля выбранное блюдо. Заполненное меню представлено на рисунке 5.

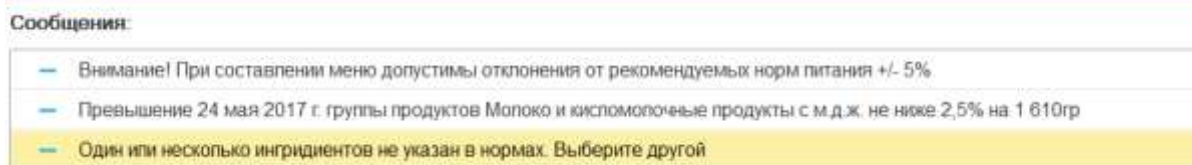


Рисунок 4. Сообщения пользователю

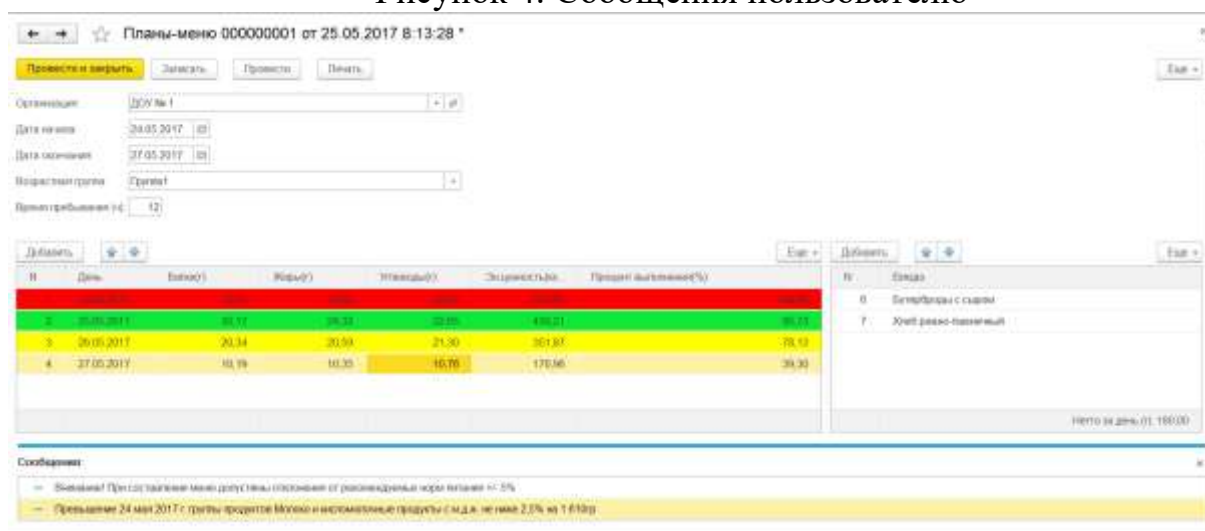


Рисунок 5. Создание плана-меню

Накопительная ведомость формируется автоматически и выводится в печатной форме по макету, который указан в СанПиН (см. Рисунок 6).

В ней указываются все группы блюд, используемые в план-меню, их норма по СанПиН и фактическое потребление каждый день из периода, также в ведомости подводится итог по химическому состав, эн. ценности и процент выполнения за период. Данный документ является отчетом, поэтому пользователю нужно только выбрать документ. Сформированная накопительная ведомость представлена на рисунке 6.

Группа продукта	Норма в день	24.05.2017	25.05.2017	26.05.2017	27.05.2017	Итого	Факт в %	Химический состав	Энергетич.
		Норма	Норма	Норма	Норма	Норма			
Мясо и мясные продукты	6,00		3,00			3,00	50	11,33	4,000
Молоко и кисломолочные продукты с м.ж. не ниже 2,5%	100,00	1 000,00	200,00	400,00	200,00	1 800,00	40	115,08	5,000
Сладк. выпечк.	200,00		120,00			120,00	100	68,51	20,000
Овощ. салат	4,00		13,00	20,00	18,00	51,00	12,75	20,000	5,000
Хлеб хлебопеч. или хлеб зерновой	90,00		160,00	200,00	70,00	520,00	100	333,33	1,100
Хлеб хлебопеч. или зерновой	40,00			30,00	30,00	60,00	60	18,000	8,100
Итого:	5,00	1 000,00	485,00	720,00	390,00	2 595,00	3	13,33	0,990

### Рисунок 6. Сформированная накопительная ведомость

В результате выполненной работы была разработана информационная система составления плана-меню для ДОУ, где реализована возможность создания технологических карт, плана-меню и накопительной ведомости и печать этих документов по шаблонам, представленным в нормах СанПиН [1][2]. В результате чего сократилось время создания плана-меню.

#### Использованные источники:

1. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.4.1.3049-13. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций [Текст]. Введен 29 мая 2013. 2013. 63 страницы
2. Могильный М.П. и Тутельян В.А. Сборник технических нормативов - Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания М.: ДеЛи плюс 2013 г. 808 стр.
3. Радченко М.Г. Хрусталева Е.Ю. 1С: Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. 1С-Паблишинг 2013 г 964 стр.
4. Методическая поддержка для разработчиков и администраторов 1С:Предприятия 8 URL: <https://its.1c.ru/db/metod8dev> (Дата обращения: 20.05.2017)

УДК 004.418

*Татушин В.А.*

*студент магистратуры 2 курса*

*институт информационных бизнес-систем*

*Национальный исследовательский технологический университет*

*«МИСиС»*

*научный руководитель: Акатова Н.А., к.э.н.*

*доцент*

*Россия, г. Москва*

### **МЕТОДИКА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ДЕПАРТАМЕНТА НАЛОГОВЫХ И ЮРИДИЧЕСКИХ УСЛУГ КРУПНОЙ КОНСАЛТИНГОВОЙ КОМПАНИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ RPA-ТЕХНОЛОГИИ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена описанию разработанной методики автоматизации процессов с применением RPA-технологии. В статье приведено описание RPA-технологии, рассматриваются этапы разработанной методики на примере проекта автоматизации процессов департамента налоговых и юридических услуг.*

*Ключевые слова: RPA, RPA-технология, автоматизация, внедрение, роботизированная автоматизация процессов, методика автоматизации процессов.*

*Tatushin V.A.  
Graduate student  
2nd year, Institute of Informational Business Systems  
National University of Science and Technology "MISIS"  
Russia, Moscow*

*Research supervisor: Akatova N.A.  
Ph.D in Economics, Associate Professor*

**METHODOLOGY OF PROCESS AUTOMATION IN TAX AND  
LEGAL SERVICES DEPARTMENT OF A LARGE CONSULTING  
COMPANY USING RPA-TECHNOLOGY**

*Abstract:*

*The article describes developed methodology of process automation using RPA-technology. The article contains description of RPA-technology and detailed description of methodology stages based on the example of process automation project in tax and legal services department.*

*Keywords: RPA, RPA-technology, Robotic Process Automation, automation, implementation, process automation methodology.*

В деятельности консалтинговых компаний имеется огромное количество так называемых рутинных процессов – процессов, которые следуют неизменному алгоритму выполнения и регулярно повторяются во времени. Такие процессы можно встретить как среди процессов бэк-офиса, так и среди предоставляемых компанией услуг.

Одной из услуг департамента налоговых и юридических услуг крупной консалтинговой компании является предоставление аутсорсинга в областях бухгалтерского учета, управления персоналом и кадрового учета. Данные области традиционно имеют множество рутинных процессов, которые отнимают у сотрудников много времени, не позволяя им заниматься более «интеллектуальными задачами».

Очень часто автоматизации таких процессов при помощи традиционных методов ИТ-трансформации экономически нецелесообразна, а использование макросов или других настольных инструментов автоматизации неэффективно. На рисунке 1 представлен «длинный хвост» процессов, имеющих небольшую ценность и выходящих за рамки автоматизации:

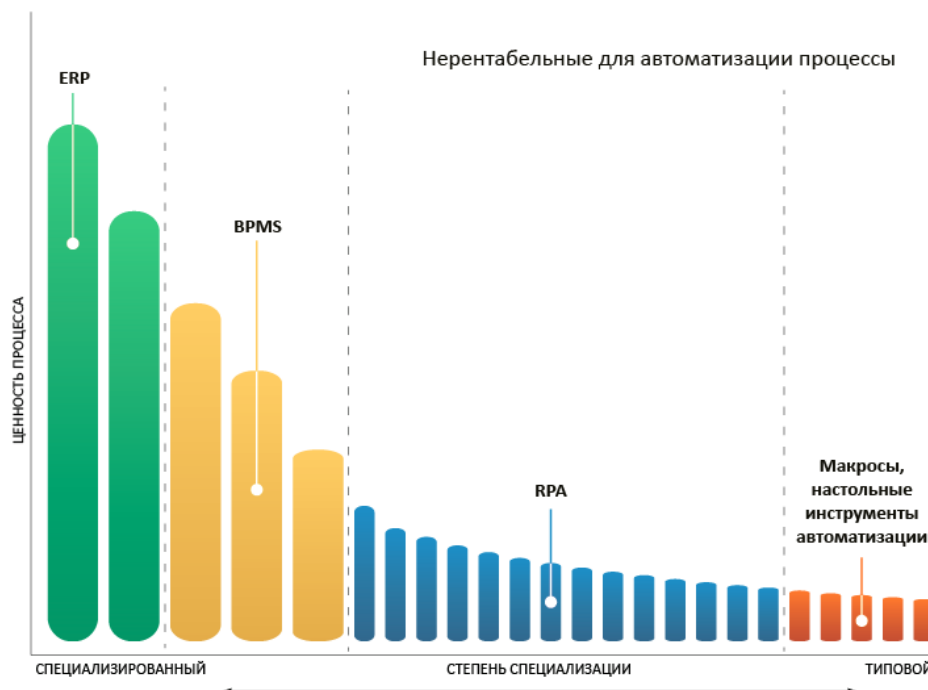


Рисунок 7 – Распределение процессов в зависимости от ценности и степени специализации

Именно инструменты RPA-технологии могут устранить этот пробел, предоставляя более дешевое и эффективное решение для автоматизации данных процессов.

RPA-технология (Robotic Process Automation) – технология, использующая специальное программное обеспечение для интерпретирования пользовательского интерфейса сторонних приложений и взаимодействия с ними идентично обычному пользователю [1].

Примером рутинного процесса может служить извлечение данных из одной системы и ввод той же самой информации в другую систему.

Каждый экземпляр «робота» имеет свое собственное виртуальное рабочее место, подобно обычному сотруднику, и использует клавиатуру и мышь для внесения данных и перемещения по экранным формам. Как правило, все эти действия происходят в виртуальной среде, так как для работы «роботу» не нужен физический экран – он интерпретирует изображение на экране в электронном виде. Это существенным образом отличается от традиционных форм ИТ-интеграции, которые исторически используют интерфейс прикладного программирования API. Принцип взаимодействия «роботов» с приложениями через пользовательский интерфейс приводит к отсутствию требований к интеграции с приложениями, поэтому возникают преимущества в виде отсутствия необходимости вносить изменения в существующие системы, а также в виде отсутствия затрат на интеграцию [2].

Результатом работы является методика, состоящая из шести последовательных этапов:



## **1. Анализ и выбор процессов для автоматизации при помощи RPA.**

Данный этап методики является наиболее важным, так как выгоду от RPA могут получить только «правильные» процессы. Неверно отобранные процессы приведут к увеличению сроков проекта и увеличению затрат.

В рамках данного этапа необходимо определить области деятельности компании, в которых присутствуют процессы, подходящие для автоматизации при помощи RPA. Процессы-кандидаты должны соответствовать следующим жестким критериям:

– *Процесс основан на правилах.* Выполнение процесса должно следовать строгому алгоритму, по которому сможет работать «робот». Решения, влияющие на выполнение процесса, должны быть однозначными.

– *В процессе используются структурированные данные.* Данные, используемые в процессах, должны быть представлены (иметь возможность быть представленными) в электронном виде и иметь структурированную форму заявок/таблиц/шаблонов/отчетов с однозначно определенными полями. Данные не должны быть представлены в текстовом или голосовом виде.

– *Процесс является регулярным и/или имеет большой объем.* Выполнение процесса должно повторяться через определенный промежуток времени. Процессы не должны быть разовыми и иметь случайный характер возникновения.

На следующем шаге этапа отобранные процессы описываются as-is, рассчитываются параметры текущей трудоемкости ручного выполнения и трудоемкости реализации. На основе данных параметров делается выбор процесса/процессов для пилотной реализации, а также формируется очередь автоматизации процессов для этапа полной автоматизации.

В департаменте налоговых и юридических услуг для автоматизации были отобраны следующие процессы:

- Сбор заявлений на отпуск по электронной почте;
- Формирование и отправка уведомлений об отпусках сотрудникам;
- Занесение данных физических лиц в ERP-систему;
- Обработка первичной документации и занесение в ERP-систему;
- Обработка заявок на перенос затрат с одного центра учета затрат на другой с последующим выполнением проводок в ERP-системе.

## **2. Выбор ИТ-решения RPA-технологии.**

На данном этапе необходимо определить набор критериев оценки ИТ-решений и их весовые коэффициенты, основываясь на отобранных процессах, а также требованиях заказчика. Результатом этапа является ИТ-решение, получившее наибольшую итоговую среднюю оценку.

### **3. Подготовка ИТ-среды.**

В рамках данного этапа необходимо развернуть среду разработки, тестовую и продуктивную среду, запросить создание учетных записей и получение доступа к системам.

### **4. Реализация пилотного объема процессов.**

Пилотный проект начинается с подготовки бизнес-кейса, в котором рассчитываются прогнозируемые результаты реализации каждого пилотного процесса. На следующем шаге осуществляется разработка алгоритма пилотного процесса. Разработка выполняется итеративно, на основе гибкой методологии Scrum.

После окончания разработки необходимо организовать пользовательское приемочное тестирование и отправить написанный скрипт на доработку, в случае необходимости.

После прохождения пользовательского тестирования необходимо провести встречу для оценки результатов реализации пилота.

### **5. Реализация полного объема процессов.**

Данный этап полностью повторяет этап реализации пилотных процессов, за исключением начального шага, на котором, по необходимости, вносятся изменения в план и объем реализации. Результатом этапа являются процессы, готовые к развертыванию на продуктивной среде.

### **6. Обучение и запуск в эксплуатацию.**

На данном этапе проводится обучение команды поддержки со стороны заказчика и пользователей бизнес-процессов, перенос разработанных алгоритмов с тестовой среды на продуктивную, разрабатывается план и проводится опытно-промышленная эксплуатация, проводится запуск процессов в промышленную эксплуатацию.

Разработанная методика позволит сократить сроки проектов автоматизации процессов с применением RPA-технологии.

#### **Использованные источники:**

1. Robotic Process Automation // IBM – URL: [https://www-935.ibm.com/services/multimedia/dl\\_17119\\_rpa\\_flyer\\_04.pdf](https://www-935.ibm.com/services/multimedia/dl_17119_rpa_flyer_04.pdf) (дата обращения: 24.04.2017)
2. Robotic process automation. The future of technology in financial services // Accenture – URL: <https://www.accenture.com/fi-en/insight-financial-services-robotic-process-automation> (дата обращения: 26.05.2017)

*Хареба Н. В.*  
*студент 1 курса*  
*Институт управления*  
*Маслакова Л. Ф.*  
*старший преподаватель*  
*кафедра «Общей математики»*  
*Белгородский государственный*  
*национальный исследовательский университет*  
*Россия, г. Белгород*

### **СВЯЗЬ МАТЕМАТИКИ С АСТРОНОМИЕЙ**

*Аннотация:*

*В статье описана связь математики и астрономии, какие математические методы используются астрономии, теории астрономии, на которые повлияла математика, характеристика законов Кеплера с точки зрения использования математики.*

*Ключевые слова: наука, математика, астрономия, метод, теория, законы Кеплера, небесные тела, орбита, движение.*

*Hareba N. V.*  
*student*  
*1st year, Institute of management*  
*Belgorod State National Research University*  
*Russia, Belgorod*  
*Maslakova L. F.*  
*senior teacher of the Department of General Mathematics*  
*Belgorod State National Research University*  
*Russia, Belgorod*

### **THE CONNECTION OF MATHEMATICS WITH ASTRONOMY**

*Abstract:*

*The article describes the relationship of mathematics and astronomy which uses mathematical methods of astronomy, the theory of astronomy, are affected by mathematics, the characteristic of Kepler's laws from the point of view of mathematics.*

*Key words: science, mathematics, astronomy, technique, theory, Kepler's laws, celestial bodies, orbit, movement.*

С давних времён любое открытие являлось конечным результатом исследований учёных, которые пытались найти решение, используя различные науки, то есть каждое открытие – это смесь учений разнообразных по своей природе наук. Например, большинство открытий А. Эйнштейна носило не только физический характер, но и использовались

математические знания, открытия Ж. Моне были сделаны на основе биологических, химических и математических знаний [1].

Самой значимой для большинства открытий является мать всех наук математика, которая помогает учёным найти объяснение необъяснимым явлениям. Так и появилась тесная связь между математикой и астрономией.

Астрономия – это наука о небесных телах, о движении планет в Солнечной системе, о расположении небесных тел, которые образуют отдельные системы во Вселенной, то есть изучает всю Вселенную и то, что в ней происходит [2].

Концептуальную основу классической астрономии составляют три её подраздела:

- теоретическая астрономия – это наука, изучающая движение небесных тел по орбитам, она определяет положение орбит по текущему местонахождению планеты;

- астрометрия в основу своих учений берёт пространство и время, с помощью математических методов она определяет видимые положения и движение космических объектов, изучает изменение координат космических тел;

- небесная механика рассматривает законы движения объектов в космосе и их построение в системы [4].

Если же говорить о том, чем связана астрономия с математикой, то следует описать математические методы, применяемые в астрономии.

В ней применяются такие методы, как:

- метод математического моделирования облегчает изучение какой-либо территории, так как наблюдаемая зона переносится в более уменьшённый вариант;

- гипотетико-дедуктивный метод, который предполагает формирование гипотез взаимосвязанных между собой, исключая менее вероятные гипотезы, для стремления к открытию нового закона или объекта;

- метод обобщения – это метод, который помогает установить общие признаки и свойства объектов, изучаемых астрономом;

- метод анализ – это деление изучаемого объекта на части, которые со временем помогут познать объект всецело.

Теория представляет собой совокупность умозаключений, отражающая объективно существующие отношения и связи между явлениями объективной реальности. Следовательно, теория – это интеллектуальное отражение реальности.

Так множество теорий подвергаются математическим законам, применяются математические формулы.

Одними из теорий являются теория возмущений, теория приливов и отливов и влияние на это Луны, её движение, «Теория движения небесных тел» [3].

Также доказательством связи математики и астрономии являются

законы Кеплера, который доказал, что все небесные тела движутся из-за существующей гравитации и, если её не будет, то они будут двигаться в хаотичном порядке и пропадут в других системах.

Важными для формирования теории стали математические формулы для определения радиуса движения планет, массы небесных тел, площади различных фигур, которые создаются с помощью радиусов и диаметра эллипса. По версии Кеплера, планеты движутся по эллиптическим орбитам, а в одном из фокусов находится Солнце – главное небесное тело.

Математика находит применение также в теории устойчивости Солнечной системы, то есть об устойчивости движения небесных тел, которые движутся по одной орбите всегда с одинаковыми промежутками времени движения.

Таким образом, открытия в мире небесных тел обязательно тесно или косвенно связаны с математикой. Использование математических методов помогает более быстрым путём изучить подробно объекты небесного пространства, дать им более подробную характеристику, что позволит последующим поколениям учёных усовершенствовать знания прошлого поколения учёных, дополняя их всё более и более сложными открытиями, которые помогут человеку узнать больше о космосе, о его тайных уголках. Узконаправленные знания будут ограничивать любого учёного от новых открытий, поэтому каждый учёный должен обладать не только знаниями своего профиля, но и знаниями смежных наук.

#### **Использованные источники:**

1. Абрамова О. В. Космос, всё о звёздах и планетах. – М.: АСТ, 2014. – 202 с.
2. Галузо И. В. Астрономия для 11 класса. – Минск: Адукацыя і вихаванне, 2015. – 224 с.
3. Сурдин В. Г. Солнечная система. – М.: Физматлит, 2012. – 400 с.
4. Математика и астрономия [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://coollib.com/b/284529/read> (дата обращения: 31. 05. 2017).

*Хатамов Д. Д.  
студент 1 курса  
Институт управления  
Маслакова Л. Ф.  
старший преподаватель  
кафедра «Общей математики»  
Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет  
Россия, г. Белгород*

### **ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИКИ В ЭКОЛОГИИ**

*Аннотация:*

*В статье описано применение математики в экологии, какие математические методы более всего распространены в экологии с подробным описанием применения, сильные стороны математического моделирования, математико-статистический метод.*

*Ключевые слова: математика, экология, математическое моделирование, математико-статистический метод, модель, зависимость, популяция, дифференциальные уравнения.*

*Hatamov D.D.  
student  
1st year, Institute of management  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod  
Maslakova L. F.  
senior teacher of the Department of General Mathematics  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

### **THE APPLICATION OF MATHEMATICS TO ECOLOGY**

*Abstract:*

*The article describes the application of mathematics to ecology, which mathematical methods are more commonly found in ecology with a detailed description of application, strengths of mathematical modeling, mathematical-statistical method.*

*Key words: mathematics, ecology, mathematical modeling, mathematical-statistical method, model, dependence, population, and differential equations.*

С античных времён считается, что все науки между собой связаны. Какие-то науки переплетены между собой очень тесно, некоторые связаны косвенно. Самой распространённой из таких наук является математика, так как она связана практически со всеми науками мира, некоторые современные науки были её ответвлениями.

Математика – это наука, изучающая величины, пространственные формы и количественные отношения предметов или явлений. Любая наука измеряет всё что угодно, включая высоты различных объектов, их ширину, длину, площадь и объём [2].

При построении какого-либо объекта или выделение зоны используют математическое моделирование, то есть в процессе изучения они заменяют реальный объект или зону на модель, которую в дальнейшем и изучают для достижения результата в реальном месте. Исследователи сначала изучают реальную территорию, затем создают проект, перенесённый на чистый лист бумаги, потом следует изучение математической модели.

Одной из наук, где применяется математическое моделирование, является экология, так как происходит моделирование ареалов, то есть области распространения определённых организмов, которые важны для сохранения окружающей среды.

Экология – это наука, изучающая взаимодействие микроорганизмов с окружающей средой и между собой. Понятие было предложено Э. Геккелем в 1866 году в книге «Общая морфология организмов» [1].

Математическое моделирование облегчает для эколога некоторые аспекты анализа экологически важной территории:

- модели помогают выразить с помощью нескольких параметров важные разрозненные свойства большого числа уникальных наблюдений, что облегчает экологу анализ рассматриваемого процесса или проблемы.
- модели выступают в качестве «общего языка», с помощью которого может быть описано каждое уникальное явление более понятным языком.
- модель может служить образцом совершенного объекта, при сравнении с которым можно оценивать и измерять реальные объекты и процессы [3].

В отличие от большинства наук, где модель опирается на какие-либо законы или принципы, в экологии всё является относительным. Только после проведения подробного анализа и экспериментальных исследований модель можно оценить как важную или же наоборот провальную.

Также стоит отметить то, что экологические системы имеют свойство изменяться в силу определённых обстоятельств. Изменение растительности, количества животных, кислорода в водоёмах, уровня воды в них, а также скорость поглощения пищи в пищевой цепочке данной экосистемы.

Французский микробиолог Ж. Моно составлял зависимости одного процесса от объектов или каких-либо других процессов при изучении микроорганизмов. Так он создал зависимость скорости поедания питательных веществ важных для размножения микроорганизмов (субстрата) от концентрации этих веществ на определённой территории, где проживают важные для эксперимента микроорганизмы.

Также важным является использование дифференциальных уравнений,

которые помогают экологу измерять величины, изменяющиеся во времени. Например, изменение кислорода в водоёмах, основные закономерности роста популяции на определённой территории и их конкурентное взаимодействие.

Динамика изменений экологических процессов очень сложна и подвластна большому количеству факторов, большая часть из которых неустойчива, исходя из этого, их влияние на процесс существенно меняет его. Вследствие этого количественные характеристики процесса хаотично меняются около своих средних значений. Поэтому процесс не удастся описать одной лишь общей функциональной зависимостью, и таким образом, прогнозировать его дальнейшее развитие в подробных деталях. В данном случае для моделирования экологического процесса применяют математико-статистические методы.

Создавая статистическую модель исследуемого процесса, учёные собирают экспериментальные данные про его параметры, при этом сразу фиксируют самые значимые для процесса факторы.

При помощи математической статистики можно проследить за изменением объекта изучения эколога, это поможет ему провести анализ тенденций развития, а также оценить экологическую значимость объекта и вообще всего эксперимента. В основном, с помощью математической статистики оценивают количество выбросов отходов в реки или водоёмы для оценки уровня опасности данных выбросов.

Немаловажным является изучение нагрузки человека на окружающую среду. Человек является не только невероятным создателем, но и беспощадным разрушителем, с каждым годом всё меньше первозданных территорий остаётся на карте, так как часть из них становится туристскими объектами, которые со временем, из-за большого потока туристов, становятся непригодными для проживания микроорганизмов, различных популяций растений и животных.

Таким образом, математика играет важную роль при изучении экологических территорий. Такие методы как математическое моделирование, математические статистические и дифференциальные уравнения, зависимости между различными объектами экосистемы, которые взаимодействуют и являются объектами изучения экологами. Данные методы упрощают работу экологов, дают более точные представления об объектах и явлениях экологического мира. Также стоит отметить то, что стоит сохранить окружающую среду в первозданном виде, а не уничтожить ради своих утех.

#### **Использованные источники:**

1. Горковенко Н. Е. Математическое моделирование в экологии. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 45 с.
2. Шилов И. А. Экология: учебник для академического бакалавриата. – М.: Юрайт, 2016. – 512 с.



3. Математические методы моделирования в экологии [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.scienceforum.ru> (дата обращения: 28. 05. 2017).

**УДК 004.9**

*Цейтлина Н.Е.  
студент 3 курса  
Институт инженерных технологий и естественных наук  
НИУ «БелГУ»  
научный руководитель: Игрунова С.В.  
доцент  
Россия, г. Белгород*

*Natalya Tseytlina  
Student  
3 Course, Institute of Engineering Technology and Natural Sciences  
BSU  
Russian Federation, Belgorod  
Supervisor: Igrunova S.V.  
Assistant professor*

**РАЗРАБОТКА КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА ДЛЯ  
УЧЕТА ПРОДАЖ АВИАБИЛЕТОВ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ДРУГИХ  
УСЛУГ В АЭРОПОРТУ  
DEVELOPMENT OF THE CLIENT PART OF THE INTERNET  
RESOURCE FOR ACCOUNTING SALES OF AIR TICKETS AND THE  
PROVISION OF OTHER SERVICES AT THE AIRPORT**

*Аннотация:*

*Статья посвящена разработке клиентской части интернет-ресурса для учета продаж авиабилетов и предоставления других услуг в аэропорту.*

*Ключевые слова: HTML, CSS, javascript, jquery, frontend.*

*Annotation:*

*The article is devoted to the development of the client part of the Internet resource for accounting sales of air tickets and the provision of other services at the airport.*

*Key words: HTML, CSS, javascript, jquery, frontend.*

Данная статья посвящена разработке клиентской части интернет-ресурса для учета продаж авиабилетов и предоставления других услуг в аэропорту г. Белгород.

Актуальность данной работы заключается в возможности изучить логическое и физическое проектирование баз данных, данную предметную область, попытаться ее структурировать, разработать приложение,

автоматизирующее учет на соответствующих предприятиях.

Для достижения поставленной цели необходимо знать предметную область, реализовать проект на стороне SQL-сервера, разработать программное средство для взаимодействия пользователя с базой данных.

HTML — стандартизированный язык разметки документов во Всемирной паутине. Большинство веб-страниц содержат описание разметки на языке HTML (или XHTML). Язык HTML интерпретируется браузерами; полученный в результате интерпретации форматированный текст отображается на экране монитора компьютера или мобильного устройства.

Язык HTML является приложением SGML (стандартного обобщённого языка разметки) и соответствует международному стандарту ISO 8879.

JavaScript — прототипно-ориентированный сценарный язык программирования. Является реализацией языка ECMAScript (стандарт ECMA-262).

Была выполнена разработка самого сайта. Она заключалась в создании html-страниц, использовании css для оформления страниц, использовании javascript для связи с сервером.

Пример запроса для связи с сервером представлен ниже:

```
$.ajax({
    type: "POST",
    url: "insertAirline.php",
    data: $('#form').serialize(),
    success: function(html){
        $("#content").html(html);
    }
});
```

Также была реализована авторизация на сайте с помощью использования файлов cookie для того, чтобы пользователь мог делать заказ в своем профиле и просматривать только свои заказы.

Главная страница приложения представлена на рисунке 1.

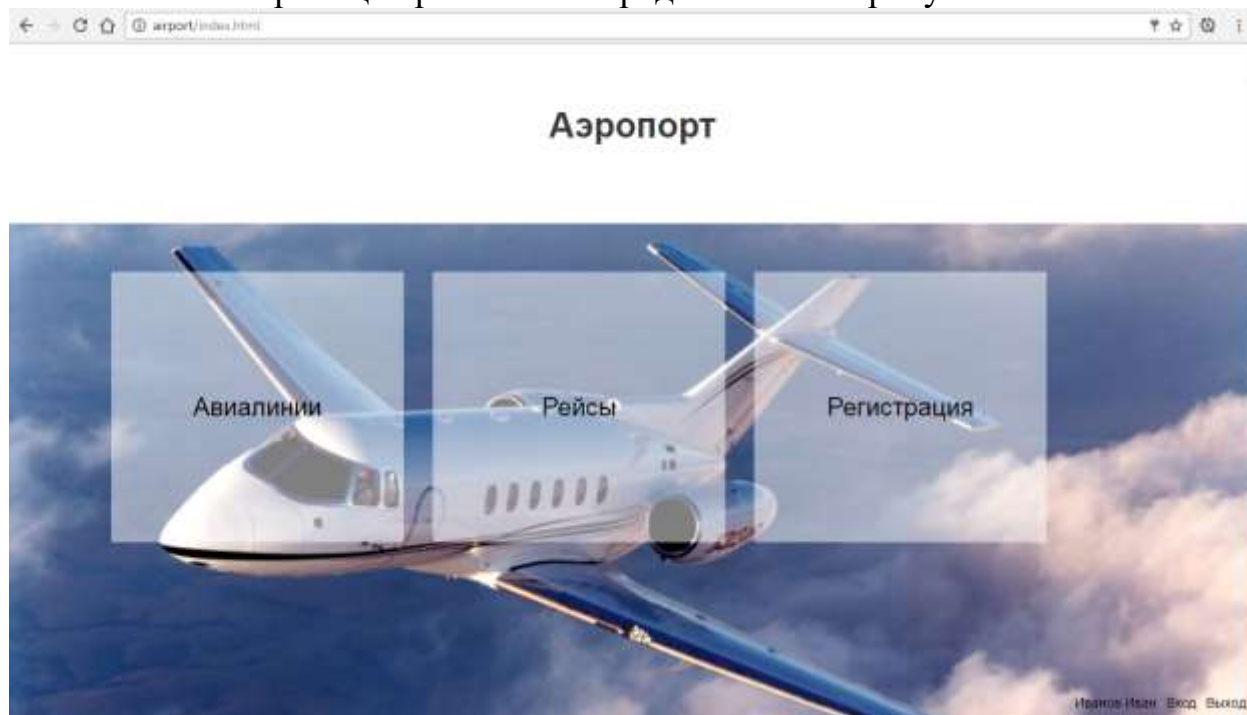


Рисунок 1 – Главная страница

Окно регистрации представлено на рисунке 2:

Рисунок 2 – Окно регистрации

Страница отображения авиалиний представлена на рисунке 3.

Номер	Название	Описание		
1	Авиалиния 1	Описание авиалинии 1	Редактировать	Удалить
2	Авиалиния 2	Название авиалинии	Редактировать	Удалить
3	Новая авиалиния	Описание новой авиалинии	Редактировать	Удалить
4	Новая авиалиния 2	Описание новой авиалинии	Редактировать	Удалить
5	Новая авиалиния 3	Описание новой авиалинии	Редактировать	Удалить
24	Аэропорт	Описание аэропорта	Редактировать	Удалить

Рисунок 3 – Вывод авиалиний

Проектирование информационной системы было подробно описано и структурировано на разделы, были подобраны программные продукты, необходимые для реализации проектов, для разработки информационного обеспечения была выбрана соответствующая система управления базами данных, было создано приложение, автоматизирующее учет в выбранном виде предприятий.

#### Использованные источники:

1. Печников В.Н. Самоучитель Web-страниц и Wrb-сайтов. – М.: Триумф, 2006
2. Фрэйнд, Б. HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств / Б. Фрэйнд ; [перевод с английского В. Черник]. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014.
3. Гаевский, А. Ю. 100% самоучитель по созданию Web-страниц и Web-сайтов: HTML и JavaScript / Триумф, 2008.
4. Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript / Р. Никсон ; [пер. с англ. Н. Вильчинский]. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2013.
5. Вендров А.М. Один из подходов к выбору средств проектирования баз данных и приложений. «СУБД», 1995, №3.

УДК 004.9

*Цейтлина Н.Е.  
студент 3 курса  
Институт инженерных технологий и естественных наук  
НИУ «БелГУ»  
научный руководитель: Игрунова С.В.  
доцент  
Россия, г. Белгород*

*Natalya Tseytlina  
Student  
3 Course, Institute of Engineering Technology and Natural Sciences  
BSU  
Russian Federation, Belgorod  
Supervisor: Igrunova S.V.  
Assistant professor*

**РАЗРАБОТКА СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА ДЛЯ  
УЧЕТА ПРОДАЖ АВИАБИЛЕТОВ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ДРУГИХ  
УСЛУГ В АЭРОПОРТУ  
DEVELOPMENT OF THE SERVER PART OF THE INTERNET  
RESOURCE FOR ACCOUNTING SALES OF AIR TICKETS AND THE  
PROVISION OF OTHER SERVICES AT THE AIRPORT**

*Аннотация:*

*Статья посвящена разработке серверной части интернет-ресурса для учета продаж авиабилетов и предоставления других услуг в аэропорту.*

*Ключевые слова: php, Apache, mysql, HTML.*

*Annotation:*

*The article is devoted to the development of the server part of the Internet resource for accounting sales of air tickets and the provision of other services at the airport.*

*Key words: php, Apache, mysql, HTML.*

Данная статья посвящена разработке серверной части интернет-ресурса для учета продаж авиабилетов и предоставления других услуг в аэропорту г. Белгород.

Актуальность данной работы заключается в возможности изучить логическое и физическое проектирование баз данных, данную предметную область, попытаться ее структурировать, разработать приложение, автоматизирующее учет на соответствующих предприятиях.

Практическая значимость полученных результатов заключается в возможности быстрого ведения работы в соответствующей предметной области. Так как расчеты всех количественных значений при постоянном

поступлении заказов бывает затруднительным из-за большого количества математических операций, пользователь часто может допускать ошибки, учитывая человеческий фактор. Учитывая вышеприведенное, имеет смысл реализовать информационную систему, хранящую все данные, необходимые для работы и производящее все расчеты количественных значений.

Для достижения поставленной цели необходимо знать предметную область, реализовать проект на стороне SQL-сервера, разработать программное средство для взаимодействия пользователя с базой данных.

PHP — скриптовый язык общего назначения, интенсивно применяемый для разработки веб-приложений. В настоящее время поддерживается подавляющим большинством хостинг-провайдеров и является одним из лидеров среди языков, применяющихся для создания динамических веб-сайтов.

Язык и его интерпретатор разрабатываются группой энтузиастов в рамках проекта с открытым кодом. Проект распространяется под собственной лицензией, несовместимой с GNU GPL.

В области веб-программирования, в частности серверной части, PHP — один из популярных сценарных языков (наряду с JSP, Perl и языками, используемыми в ASP.NET).

Популярность в области построения веб-сайтов определяется наличием большого набора встроенных средств для разработки веб-приложений. Основные из них: автоматическое извлечение POST и GET-параметров, а также переменных окружения веб-сервера в предопределённые массивы; взаимодействие с большим количеством различных систем управления базами данных; автоматизированная отправка HTTP-заголовков; работа с HTTP-авторизацией; работа с cookies и сессиями; работа с локальными и удалёнными файлами, сокетами; обработка файлов, загружаемых на сервер; работа с XForms.

В настоящее время PHP используется сотнями тысяч разработчиков. Согласно рейтингу корпорации TIOBE, базирующемуся на данных поисковых систем, в мае 2016 года PHP находился на 6 месте среди языков программирования. К крупнейшим сайтам, использующим PHP, относятся Facebook, Wikipedia и др.

Входит в LAMP — распространённый набор программного обеспечения для создания и хостинга веб-сайтов (Linux, Apache, MySQL, PHP).

Apache HTTP-сервер — свободный веб-сервер.

Основными достоинствами Apache считаются надёжность и гибкость конфигурации. Он позволяет подключать внешние модули для предоставления данных, использовать СУБД для аутентификации пользователей, модифицировать сообщения об ошибках и т. д. Поддерживает IPv6.

Обращение к серверу с запросами на выполнение ввода данных

осуществляется следующим образом:

```
<?php
include "db.php";
$db = new DB();
$db->insertAirline();
$db->Close();
?>
```

Обращение к серверу с запросами на выполнение изменения данных осуществляется следующим образом:

```
<?php
include "db.php";
$db = new DB();
$db->updateAirline();
$db->Close();
?>
```

Обращение к серверу с запросами на выполнение удаления данных осуществляется следующим образом:

```
<?php
include "db.php";
$db = new DB();
$db->deleteFromTable();
$db->Close();
?>
```

Для работы с самой базой данных реализован отдельный класс, выполняющий подключение к базе данных, и посылающий к ней DML-запросы.

Проектирование информационной системы было подробно описано и структурировано на разделы, были подобраны программные продукты, необходимые для реализации проектов, для разработки информационного обеспечения была выбрана соответствующая система управления базами данных, было создано приложение, автоматизирующее учет в выбранном виде предприятий.

#### **Использованные источники:**

1. Печников В.Н. Самоучитель Web-страниц и Wrb-сайтов. – М.: Триумф, 2006
2. Фрэйнд, Б. HTML5 и CSS3. Разработка сайтов для любых браузеров и устройств / Б. Фрэйнд ; [перевод с английского В. Черник]. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2014.
3. Гаевский, А. Ю. 100% самоучитель по созданию Web-страниц и Web-сайтов: HTML и JavaScript / Триумф, 2008.
4. Никсон, Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL и JavaScript / Р. Никсон ; [пер. с англ. Н. Вильчинский]. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2013.

5. Вендров А.М. Один из подходов к выбору средств проектирования баз данных и приложений. «СУБД», 1995, №3.

**УДК 517**

*Шоёкубова А. Р.  
студент 1 курса  
Институт управления  
Маслакова Л. Ф.  
старший преподаватель  
кафедра «Общей математики»  
Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет  
Россия, г. Белгород*

### **ЛОГАРИФМЫ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ЧЕЛОВЕКА**

*Аннотация:*

*В статье описано распространение логарифмов в сферах жизнедеятельности человека, какие науки больше всего затронуты логарифмами, что такое логарифмическая спираль и чем она знаменита.*

*Ключевые слова: закон, логарифм числа, логарифмическая спираль, сфера жизнедеятельности, степень, показательная функция, форма логарифма.*

*Shoyokubova A. R.  
student  
1st year, Institute of management  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod  
Maslakova L. F.  
senior teacher of the Department of General Mathematics  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

### **LOGARITHMS IN THE HUMAN ENVIRONMENT**

*Abstract:*

*The article describes the distribution of logarithms in fields of human life, which science most affected by logarithms, what is the logarithmic spiral and what she is famous.*

*Key words: the law, the logarithm of a number, logarithmic spiral, sphere of life, the degree function, exponential function, logarithm form.*

Человек живёт в мире, в котором всё взаимосвязано и охарактеризовано какими-то законами. Законы относятся к разнообразным наукам, описывающим происходящее вокруг человека. Они могут объяснять движение небесных тел, скорость роста растений и животных, процесс



поглощения кислорода и других веществ человеком, процесса игры на инструментах, рисования художественных полотен.

Законы появляются после кропотливого изучения объекта, для этого стоит изучить науку всецело и далее выбрать раздел науки, который важен для открытия закона. Это могут быть любые темы. Интегрирование, метаболизм, движение планет, популяция животных или растений и тому подобные разделы. Данная статья опишет применение логарифмы в жизни человека.

Логарифм числа – это показатель степени, в которую нужно возвести число, чтобы получилось исходное число. В общем виде это выглядит так:

$$\log_a b = x$$

$x$  – показатель степени или искомый логарифм числа;

$b = ax$ , то есть основание в степени – это исходное число;

Логарифм является показательной функцией [3].

Самыми распространёнными сферами жизнедеятельности человека, которые затронули логарифмы, являются музыка, живопись, инженерии, психология, биология и сейсмологии.

Пианино является кладезем логарифмов, так как клавиши на нём имеют своё логарифмическое объяснение. Если изучить внимательно клавиши, то можно заметить, что они разной высоты и на разных расстояниях по числу колебаний и по длине волн соответствующих звуков.

Каждая клавиша представляет собой логарифмическое уравнение, в основании которого стоит число 2. Номера клавиш на пианино составляют величины логарифма, то есть колебания соответствующих величин, которые умножены на 12. Октава составляет целую часть логарифма, а дробная часть логарифма называется мантисса [1].

Логарифмическая спираль являются самой известной формой логарифма. Логарифмическая спираль – это траектория точки, которая движется вдоль равномерно вращающейся прямой, удаляясь от центра со скоростью, пропорциональной пройденному расстоянию [2].

Биология – это сокровищница логарифмических спиралей. Створ дерева растёт по логарифмической спирали, рога у большинства горных козлов являются логарифмическими спиральями, усики растений закручиваются по ней, траектория полёта бабочки, раковины моллюсков и улиток, большинство пауков плетут свою паутину по логарифмической спирали.

Также важным является нахождение логарифмов в ДНК человека. ДНК – это большой длины молекула, которая состоит из двух нитей и имеет вид логарифмической спирали.

Ярким представителем использования логарифмической спирали является Сальвадор Дали, который нарисовал некоторые свои картины по линиям логарифмической спирали. Картина «Кружевница» полностью нарисована по типу этой спирали.

Ножи, которые имеют вид спирали, имеют вид логарифмической спирали, так как он находится под постоянным углом к разрезаемой поверхности, его лезвие стачивается более равномерно, чем на других ножах.

Логарифмы помогают определить магнитуду землетрясения, то есть величину энергии, выделившуюся при землетрясении в виде сейсмических волн.

Возможно точно узнать об изменении количества жителей страны за короткий период времени, используя экспоненту (логарифмическую постоянную, которая равна приблизительно 2,718).

Каждый человек подвержен раздражению от чего-либо, что его может окружать. Эти раздражения воспринимаются различными органами чувств человека.

Опыты показали, что организм использует логарифм для обработки раздражения, то есть величина ощущения приблизительно пропорциональна десятичному логарифму величины раздражения. Вредное влияние громкого шума на работу людей побудило выработать приёмы точной числовой оценки громкости шума [4].

Таким образом, логарифмы являются частью окружающего мира, природа использует логарифмы для более утончённого вида растений или животных, каких-либо процессов роста или передвижения в пространстве. Учёные различных наук используют логарифмы для нахождения какого-то обоснования происходящего в природе. Логарифмы упрощают поиск большого количества решений для ситуаций, в которых оказались учёные.

#### **Использованные источники:**

1. Арбонес Х. Числа – основа гармонии. Музыка и математика. – М.: Де Агостини, 2014. – 159 с.
2. Фрейденталь Г. Математика в науке и вокруг нас. – М.: Мир, 2013. – 261 с.
3. Шахмейстер А. Х. Логарифмы. – М.: Виктория плюс, Московский центр непрерывного математического образования, 2016. – 288 с.
4. Логарифмы в жизни человека [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.docme.ru/doc/1122240> (дата обращения: 31. 05. 2017).

# МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ

УДН- 004.220

*Ухова Е.Э.  
студент 4курса  
факультет «Математики, физики и информатики»  
Тульский государственный педагогический  
университет им. Л.Н. Толстого  
Россия, г. Тула*

## **ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ДИЗАЙНА САЙТА МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

*Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности дизайна пользователя для сайтов медицинских организаций.*

*Ключевые слова: медицинская информационная система, веб-сайт, здоровье, дизайн, интерфейс.*

*Ukhova E.E., student  
4 year, the faculty of Mathematics, Physics and Informatics  
Tula State Pedagogical University  
them. LN Tolstoy*

## **ABOUT THE FEATURES OF THE WEBSITE DESIGN OF MEDICAL INFORMATION SYSTEMS**

*Abstract: this article discusses the features of the design user for websites of medical organizations.*

*Key words: medical information system, web site, health, design, interface*

Согласно требованиям Федерального закона от 29 ноября 2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации», каждое медицинское учреждение обязано иметь официальный сайт в сети Интернет.

Кроме известных требований к содержанию медицинского сайта, которые строго регламентированы есть негласные правила для дизайна пользовательского интерфейса сайта медицинских организаций.

Пользовательский интерфейс – это комплекс средств, методов для взаимодействия пользователя с информационной моделью и ее компонентами.

Дизайн сайта, очень важная часть, так использование определенных комбинаций цветов в шаблонах воздействуют на пользователя на психическом или подсознательном уровне.

Проанализировав цветовые решения для многих медицинских сайтов можно с уверенностью сказать, что основным цветом сайта должен быть белым.

	white	#FFFFFF	255,255,255
	navajowhite1	#F0F0F0	240,240,240
	navajowhite2	#E0E0E0	225,225,225
	navajowhite3	#D0D0D0	210,210,210
	navajowhite4	#C0C0C0	195,195,195
	whitechocle	#F5F5F5	245,245,245
	chocolate	#D9D9D9	217,217,217
	ivory1	#F8F8F8	248,248,248
	ivory2	#E8E8E8	232,232,232
	ivory3	#D8D8D8	216,216,216
	ivory4	#C8C8C8	200,200,200
	lilac	#F0F0F0	240,240,240
	seashell1	#F5F5F5	245,245,245
	seashell2	#E5E5E5	230,230,230
	seashell3	#D5D5D5	215,215,215
	seashell4	#C5C5C5	200,200,200
	snow	#F0F0F0	240,240,240
	snow1	#E0E0E0	225,225,225
	snow2	#D0D0D0	210,210,210
	snow3	#C0C0C0	195,195,195
	snow4	#B0B0B0	180,180,180
	wheat1	#F5F5F5	245,245,245
	wheat2	#E5E5E5	230,230,230
	wheat3	#D5D5D5	215,215,215
	wheat4	#C5C5C5	200,200,200
	white	#FFFFFF	255,255,255

Рис. 1. Оттенки белого цвета.

Белый цвет нейтрален и спокоен. Белый цвет имеет различные оттенки, но использование любого оттенка белого допустимо и имеет место. Ниже представлены оттенки белого в палитре RGB- одной из систем цветопередачи в программировании. (Рис.1.)

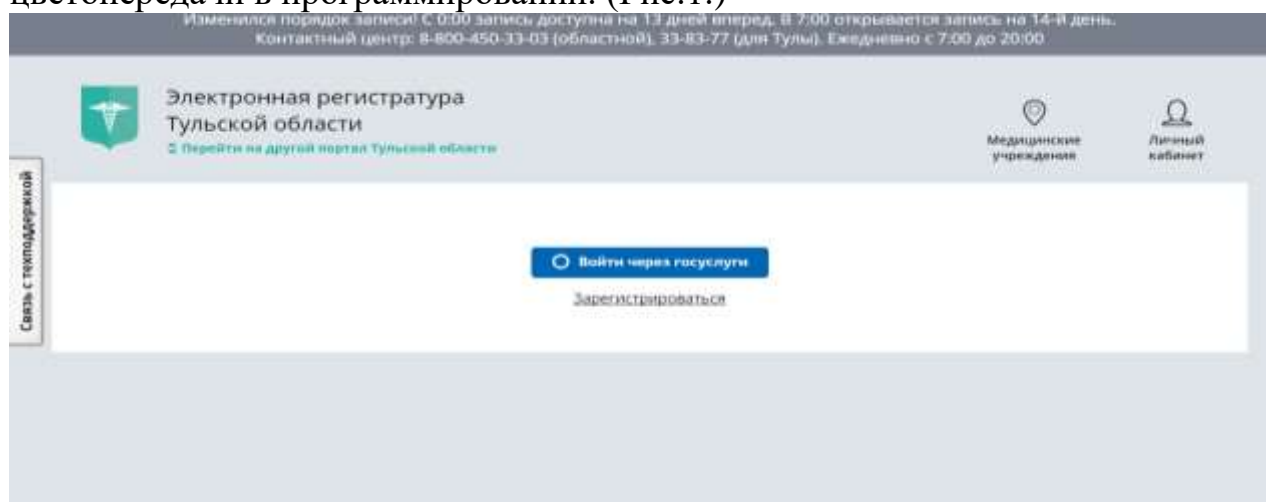


Рис. 2. Дизайн интерфейса медицинского сайта «Доктор71»

Проанализировав сайты (рис. 2, рис.3) можно заметить, что кроме белого (основного цвета) используются: оттенки синего (вызывает спокойствие, надежность и уверенность) и оттенки зеленого (характеризует благополучие и успех).



## Медицинский центр «Консультант»

Медицинский центр «Консультант» - многопрофильная медицинская организация частной системы здравоохранения Тульской области.  
 Основная задача Центра – предоставление медицинских услуг высокого качества, что обеспечивается применением современных медицинских технологий, использованием в работе новейшего диагностического и лечебного оборудования, привлечением опытного, высококвалифицированного медицинского персонала.  
 В Центре ведут прием врачи по 45 специальностям, среди них - два заслуженных врача РФ, один доктор медицинских наук, четырнадцать кандидатов медицинских наук, врачи высшей и первой квалификационной категории.  
 В медицинском центре «Консультант» оказывают первичную и специализированную амбулаторно-поликлиническую медицинскую помощь, в том числе в условиях дневного стационара, проводят



Рисунок 3. Дизайн интерфейса медицинского сайта «Консультант»  
 Информация расположена горизонтально и для удобного использования основные кнопки находятся в шапке сайта или в подвале. В теле сайта обычно расположена картинка или фото.

### Использованные источники:

1. Федеральный закон от 29 ноября 2010 г. N 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации"
2. Электронная регистратура тульской области: Доктор 71 [Электронный ресурс] URL: <https://doctor71.ru/> (дата обращения: 26.03.2017).
3. Медицинский центр консультант :клиника [Электронный ресурс] URL <http://www.medcentr-tula.ru/> (дата обращения: 28.03.2017).

# МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ

УДК 339.944.2

*Абдеев Э.И.  
студент 2 курса магистратуры  
направление Экономика  
профиль Внешнеэкономическая деятельность предприятий  
Рачковская А.С.  
студент 2 курса магистратуры  
направление Экономика  
профиль Внешнеэкономическая деятельность предприятий  
Уральский государственный экономический университет  
Россия, г. Екатеринбург*

## ОПТИМИЗАЦИЯ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ ЛОГИСТИКИ

Аннотация: Рассматривается оптимизация перевозки контейнеров в интермодальных и внутренних перевозках на основе применения логистических принципов: принципа комплексности, принципа конкретности, принципа научности, принципа конструктивности и надежности логистики.

Ключевые слова: интермодальные перевозки, логистические провайдеры, аутсорсинг

*Abdeev E.I.  
student  
2 course of magistracy, faculty of Economics  
Foreign economic activity of enterprises course  
Ural State University of Economics  
Russia, Yekaterinburg  
Rachkovskaya A.S.  
student  
2 course of magistracy, faculty of Economics  
Foreign economic activity of enterprises course  
Ural State University of Economics  
Russia, Yekaterinburg*

## CONTAINER TRANSPORT OPTIMIZATION BASED ON THE PRINCIPLES OF LOGISTICS

Annotation: the article considers the optimization of container transportation in intermodal and inland transportation on the basis of logistic principles: the principle of complexity, the principle of concreteness, the principle of scientific character, the principle of constructiveness and reliability of logistics.

Key words: intermodal transport, logistics providers, outsourcing

Стоимость автомобильной части перевозки контейнеров не рассчитывается индивидуально для каждого клиента, а является максимальной, вычисленной по нормативам.

Не все компании оказываются в состоянии предоставить ставшую эталонной услугу по доставке контейнеров «от двери до двери», а ограничивают свои предложения услугой «от двери до станции назначения», а это означает, что клиент получает «половинчатый сервис». Соответственно, для того чтобы, организовать вывоз контейнера со станции назначения, ему придется искать автотранспорт, а это лишняя трата времени и денег. В результате он вынужден дополнительно платить логистическим провайдерам за услугу поиска и организацию доставки «от станции назначения до двери», выполняемой сторонней организацией, готовой исполнить эту работу, либо клиент вынужден сам заниматься поиском иного логистического провайдера, который выполнит данную услугу на месте. Эта проблема обусловлена нежеланием компаний «раздробить» комплексную услугу на мелкие составляющие, что позволило бы клиенту выбрать несколько простых услуг из перечня предоставляемых компанией и необходимых ему именно в конкретное время. В результате не пришлось бы переплачивать за ненужные в данный момент услуги. «Половинчатый сервис» логистических провайдеров снижает конкурентные преимущества схемы доставки «от двери до двери».

Многие логистические провайдеры не могут предложить услуги по осуществлению контейнерных перевозок на все российские станции железных дорог, имеющие возможность перерабатывать крупнотоннажные 20- и 40-футовые контейнеры. Ряд логистических провайдеров организуют доставку только по направлениям Дальний Восток, Северо-Запад, Юг, и лишь наиболее крупные из них предлагают своим клиентам широкую географию перевозок.

Негативным моментом при организации контейнерных перевозок, влияющим на качество сервисного обслуживания клиентов, становится «проблема выходных». Работа персонала, занимающегося заключением договоров и принимающего заявки на перевозки, ограничена 8-часовым рабочим днем при пятидневной рабочей неделе. Таким образом, клиент не может заключить договор или подать заявку в выходной день.

Следующие рекомендации позволят улучшить качество транспортно-экспедиционного обслуживания клиентов и снизить стоимость услуг.

При организации и осуществлении интермодальной контейнерной перевозки компании должны стремиться реализовать политику, направленную на привлечение постоянных клиентов, осуществляющих регулярные перевозки, и удовлетворение их транспортно-логических потребностей. Продукт, предлагаемый клиентам, должен состоять как из единичного сервиса с использованием одной или нескольких услуг, так и представлять собой интегрированный пакет услуг, смоделированный по желанию клиента и предлагаемый ему как единый транспортно-

логистический продукт по единому «сквозному» тарифу.

Резервом для уменьшения общей стоимости доставки контейнера является индивидуальный для каждого клиента расчет стоимости автомобильной части перевозки.

Рассмотрим реализацию данной стратегии на основании данных из предыдущего примера.

Стоимость доставки груза 20-футовым контейнером из г. Санкт-Петербург до г. Екатеринбург составляет 77 800 руб. Из них доставка по городу – 14 000 руб.

Для клиентов, заинтересованных в снижении затрат на перевозку, можно предложить следующие варианты расчета стоимости доставки по городу:

- исходя из часов, затраченных на автоперевозку;
- исходя из тоннажа груза.

Для оценки вариантов расчета стоимости доставки по городу контейнера автотранспортом, смоделируем следующую ситуацию: 1-ому клиенту необходимо 5 т. груза из Санкт-Петербурга в Екатеринбург, 2-ому – 18 т. (табл.1).

Таблица 1

Расчет стоимости доставки груза с учетом часов, затраченных на автоперевозку

Показатели	1-й клиент	2-й клиент
Время под погрузкой контейнера, час	2	4
Время перевозки контейнера автотранспортом до станции отправления, час	0,3	0,8
Время под разгрузкой контейнера, час	2,5	4
Время перевозки контейнера автотранспортом до получателя, руб.	0,15	0,2
Общее время погрузочно-разгрузочных работ и перевозки автотранспортом	4,95	9
Цена за услуги по перевозки контейнеров автотранспортом, руб./час	1 400	1 400
Стоимость услуги перевозки контейнеров автотранспортом, руб.	6 930	12 600
Общая стоимость доставки 20 футового контейнера, руб.	70 730	76 400

Рисунок 1 наглядно демонстрирует выгоду в стоимости, которую могут получить клиенты при расчете транспортировки контейнера до станции отправления и со станции назначения.



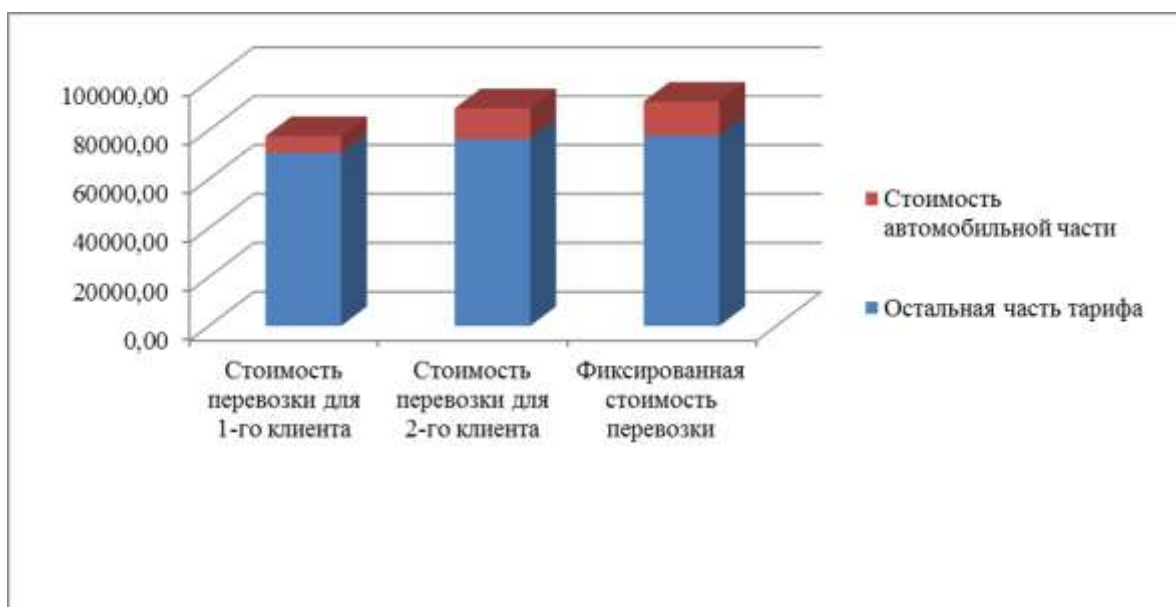


Рисунок 1. Сравнение стоимости транспортировки с использованием первого метода расчета стоимости доставки

Второй вариант расчета стоимости услуг по перевозке контейнеров автотранспортом предусматривает использование цен исходя из тоннажа перевозимых грузов (табл.2).

Таблица 2

Расчет стоимости доставки груза с учетом тоннажа при автоперевозке

Показатели	1-й клиент	2-й клиент
Масса груза представленного к перевозке, тонн	5	18
Цена за услуги по перевозке контейнеров автотранспортом, руб./т	640	640
Стоимость услуги перевозки контейнеров автотранспортом, руб.	3 200	11 520
Общая стоимость доставки 20 футового контейнера, руб.	67 000	75 320

Также как и в первом варианте расчета затраты на перевозку груза первого клиента значительно сократились, что показано на рис. 2.

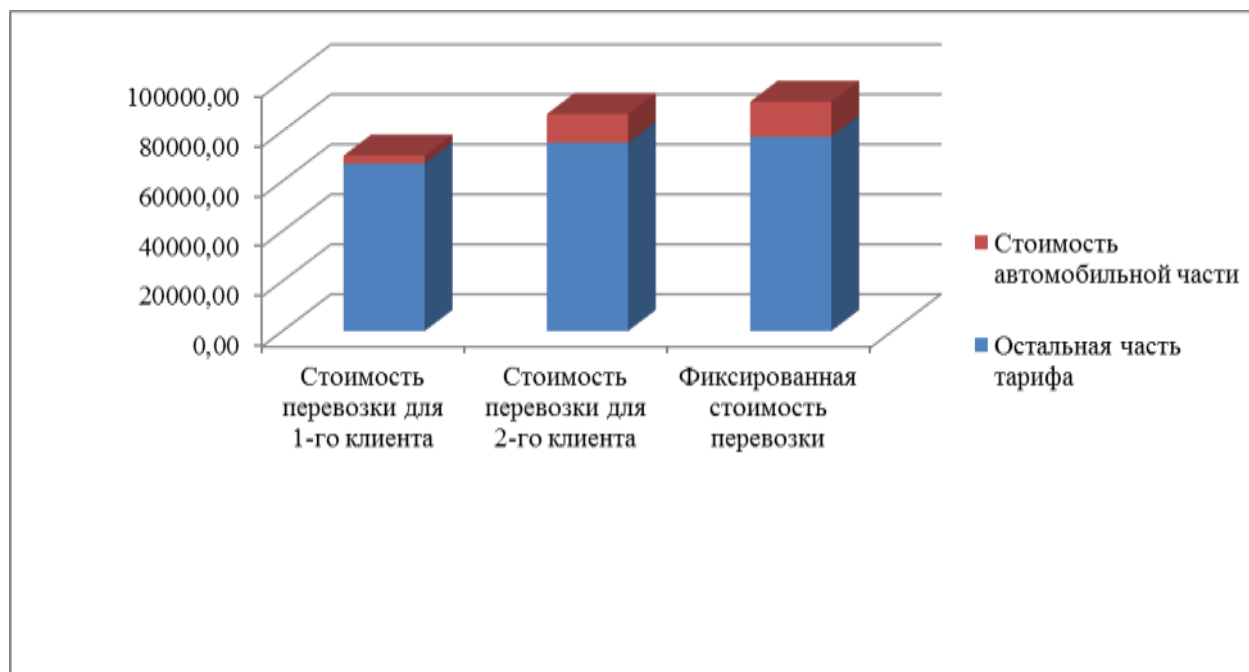


Рисунок 2. Сравнение стоимости транспортировки с использованием второго метода расчета стоимости доставки

При этом, чтобы логистический провайдер не терял выгоду от применения данных расчетов, можно использовать минимально допустимые значения при расчетах автотранспортной перевозки контейнеров.

Таким образом, наибольший интерес представляют доставка грузов «от двери до двери» различными видами транспорта. Такой способ требует согласованных действий между отдельными перевозчиками, поэтому зачастую товаропроизводители, в том числе и крупнейшие из них, заключают договор на аутсорсинг данных услуг.

Логистические провайдеры принимают на себя обязательства по перевозке грузов от места загрузки до пункта назначения. Аутсорсинг логистических услуг таким компаниям является лучшим решением для бизнеса ввиду того, что эти компании могут профессионально доставить груз в практически любую точку мира.

Именно логистические провайдеры фирмы могут применять все принципы логистики: они объединяют несколько фирм для выполнения процессов доставки грузов, и при этом осуществляют полный контроль над этими процессами (принцип комплексности).

Ввиду того, что для логистического провайдера перевозка грузов является основной деятельностью, их обученный персонал может применить накопленные знания для определения оптимального пути транспортировки товаров (принцип научности).

Также у логистических провайдеров уже заключены договоры с другими транспортными фирмами, их тарифы и цены уже известны, поэтому данные предприятия могут составить достоверную калькуляцию стоимости перевозки (принцип конкретности).

Благодаря новейшим компьютерной технике и программным средствам логистические провайдеры оперативно отслеживают процесс перевозки груза (принцип конструктивности и надежности логистики).

Принцип вариативности логистики продемонстрирован на примере изменения варианта цены доставки. Применение не твердых ставок по перевозкам по городу, а цен исходя из тоннажа или расстояния позволит логистическим провайдерам привлечь новых клиентов, а их ценовая политика станет более прозрачна и понятна потенциальным потребителям их услуг.

#### **Использованные источники:**

1. Кирилова, А. Г. Мультимодальные контейнерные и контрейлерные перевозки //М.: ВИНТИ РАН. – 2011. – 259 с.
2. Деев Е.А., Корнилов С.Н. Методика оптимизации мультимодальных контейнерных перевозок// Современные проблемы транспортного комплекса России. 2015. Т. 5. № 1 (6). С. 17-20.
3. Миронюк, В. П., Мельников, Д. А. Обработка распределения времени обслуживания автомобилей при перевалке контейнеров. // Инженерный вестник Дона. – 2011

**УДК 339.9.012**

*Алборова М.В.*

*магистр*

*факультет международных отношений*

*Северо-Осетинский государственный*

*университет им. К.Л. Хетагурова*

*Alborova M.V.*

*master student at the faculty of international relations*

*North Ossetian state University. K. L. Khetagurova*

### **РОЛЬ ОФФШОРНЫХ ЗОН В МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЯХ**

### **THE ROLE OF OFFSHORE ZONES IN INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS**

*Аннотация: данная статья посвящена оффшорным зонам, рассмотрены преимущества и недостатки оффшорных юрисдикций, а также экономические отношения возникающие в этой связи.*

*Ключевые слова: оффшорные зоны, оффшоры, юрисдикции*

*Abstract: this article focuses on offshore areas, the advantages and disadvantages of offshore jurisdictions and economic relations arising in this connection.*

*Keywords: offshore zones, offshore jurisdictions*

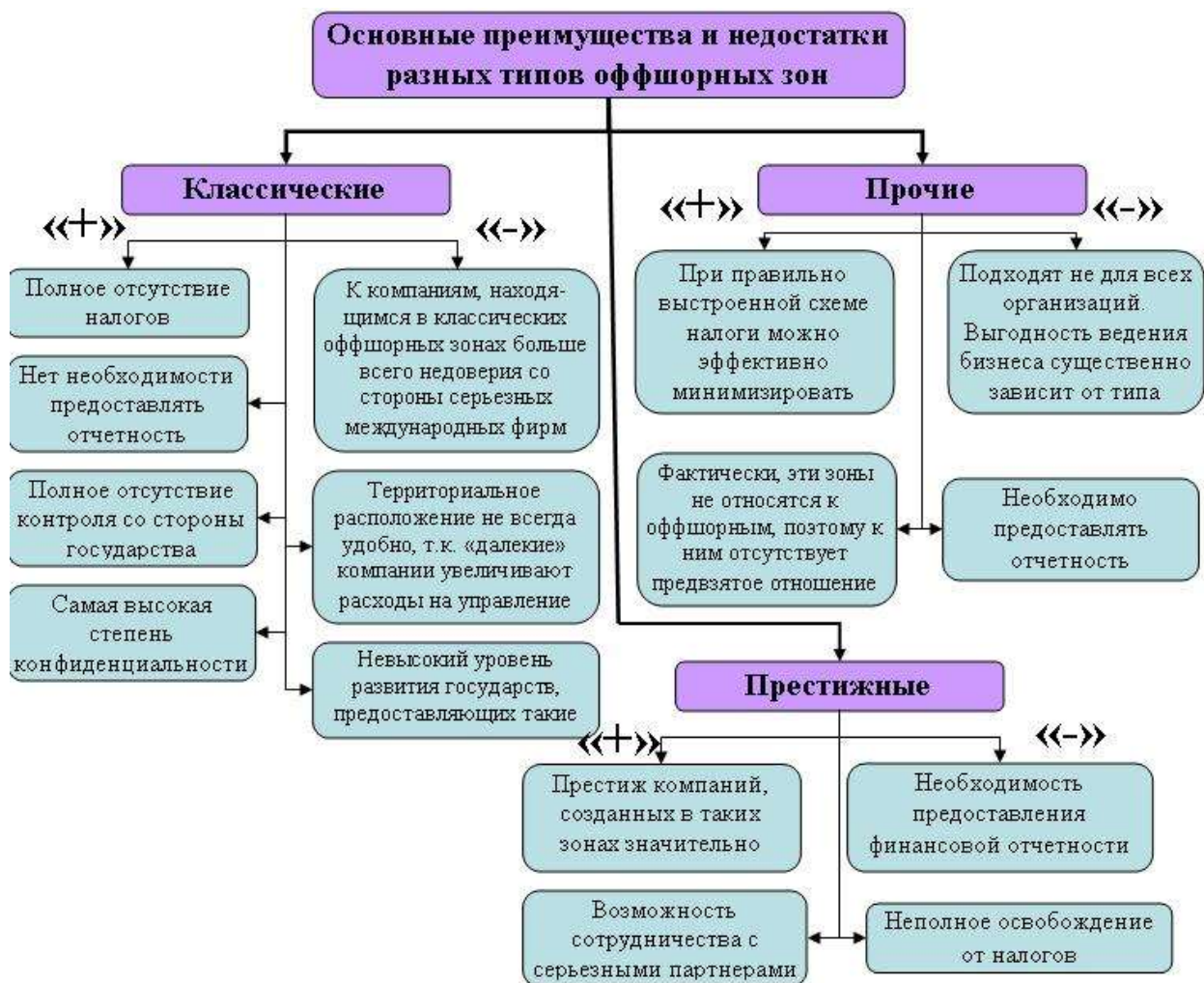
Одной из основных составляющих мировой экономики являются международный рынок. Оффшорный бизнес, на сегодняшний день, стал самостоятельной отраслью в мировой экономике. В целях минимизации налогов и защиты своего капитала оффшоры используются как для нелегального, так и для легального ведения бизнеса. Основное преимущество оффшорных центров – это возможность свободного перемещения капитала по всему миру, в то время как законодательство некоторых стран этому препятствует. Оффшорные зоны оказывают огромное влияние на международные «финансовые каналы», т. е. на пути перемещения капитала, и изменяют их направление. Оффшорные зоны представляют собой своеобразные мировые центры повышенной концентрации капитала и таким образом минимизация потерь при перемещении капитала. Как было упомянуто ранее, в большинстве данных зон не взимаются налоги, соответственно, капитал может быть перемещен целиком, без потерь в виде налогов при проведении через другие страны. На основании данных BIS (Банк международных расчетов) и МВФ мировые состояния, не считая недвижимости, составляют \$ 94700000000000 и около 19,5% сбережений хранятся в оффшорных зонах. Оффшорные зоны помогают ускорить мировые финансовые потоки. Отсутствие надобности предоставления информации о финансовых операциях, простая процедура фиксации фирм разрешают быстро перевести капиталы в любую страну. Отметим еще раз, что в оффшорных финансовых центрах сосредоточено более половины мировых финансовых средств. Это говорит о том, насколько велика роль оффшорных центров в мировой экономике.

## Преимущества оффшорных зон



Благоприятными факторами оффшорных юрисдикций могут быть увеличение объемов инвестирования, а соответственно, развитие финансовых рынков, создание рабочих мест и т.д. Но большинство оффшорных зон – это те территории, которые имеют ряд неблагоприятных факторов, которые мешают их нормальному развитию. Этими факторами могут быть удаленность, плохие природные условия, отсутствие собственной промышленности или ее слабое развитие, отсутствие минеральных ресурсов, малочисленность населения, недобросовестная налоговая конкуренция, нестабильность экономики, отток капитала, рост теневизации экономики и другие. Определение льготных условий для иностранных компаний позволяет привлечь иностранный капитал, что дает толчок не только экономическому развитию, но и росту численности населения и притоку квалифицированных кадров. В некоторых странах оффшорный бизнес приносит до 50% доходов и обеспечивает работой большую часть населения. На сегодняшний день Россия занимает 16-е место в мире по масштабам теневых операций с капиталом.

Оффшорные зоны можно разделить на три основные группы:



К первому типу можно отнести такие оффшорные зоны как: Панама, Британские Виргинские острова, Багамские острова, Каймановы острова, т.е. небольшие государства третьего мира.

Ко второму типу относятся оффшорные зоны повышенной респектабельности, например, Ирландия, остров Мэн, Венгрия, Гибралтар.

К третьему типу можно отнести: Великобританию и Россию (Калмыкия, Ингушетия, Алтай). Также среди этой группы огромной популярностью пользуется Кипр. Это единственная страна, где для компаний международного бизнеса функционируют межправительственные соглашения об избежании двойного налогообложения.

Оффшорные зоны стали на сегодняшний день одним из важных компонентов процесса отмыывания денег. Это характеризуется, в основном, двумя причинами. Первая причина заключается в том, что правоохранительные органы развитых стран накопили огромный опыт раскрытия и преследования тех, кто участвует в процессе внутреннего отмыывания денег. Вторая причина – по мере возникновения большого количества юрисдикций финансовой секретности, преимущества от ведения с ними дела стали широко известны.

Отмыывание денег через оффшорные банковские убежища, трасты и

корпорации конвертирует криминальную прибыль в легальные доллары. Миллионы «наркодолларов» и доходов от другой незаконной деятельности отмываются через оффшорные организации, а затем перемещаются через трасты фиктивных лиц и так далее для приобретения недвижимости и законного бизнеса.

Использование банков, созданных в оффшорных юрисдикциях, осуществляется для мошеннических операций против банков и бизнес-структур других стран. Широкое распространение приобрел выпуск фиктивных или необеспеченных векселей, депозитных сертификатов и других финансовых инструментов. Этому благоприятствуют особенности оффшорного режима деятельности банков и других компаний как фактическая анонимность владельца, минимизация затрат для учреждения банка, отсутствие законодательных требований к размеру уставного капитала либо неэффективный контроль за соблюдением законодательства, возможность создания фирм с названиями, вводящими в заблуждение.

Оффшорные юрисдикции используются также для рекламы ложных налоговых убежищ. Применяя оффшорную зону со строгими законами банковской секретности, преступники могут замаскировать неверный характер убежища. Они могут использовать фиктивные ссуды для обмана корпораций с целью образования «удерживаемого» процента, ложной переоценки инвестиций, подписывать документы задним числом или возможных «инвестиций» несуществующих активов.

Таким образом, оффшорные зоны содействуют привлечению иностранных инвестиций в страну и созданию дополнительных рабочих мест. Также оффшорные зоны способствуют росту экономических преступлений, таких как, совершение и сокрытие налоговых преступлений, осуществление финансового мошенничества. Но и самое плохое это – контрабанда наркотиков, терроризм, что приносит большой вред всему человечеству. В основном мошеннические операции осуществляются через банки, путем выпуска фиктивных или необеспеченных векселей, депозитных сертификатов и других финансовых инструментов. Этому способствует анонимность владельцев. По части конфиденциальности всегда впереди были швейцарские банки. Можно сделать вывод, что роль оффшорных зон неоднозначна. На первый взгляд имеется ряд весомых преимуществ, но также серьезны и их недостатки.

#### **Использованные источники:**

1. Бескаровойный Е.Л. Антиоффшорное регулирование// Налоговый учет для бухгалтера. № 4, 2006.
2. Данилов Р.В. Перспективы оффшорных зон как инструмента международного налогового планирования//Финансовая жизнь. №2, 2010.
3. Матусевич А.П. Россия и международный оффшорный бизнес: эволюция взаимопроникновения//Вопросы теории и практики. №8-2, 2012.

*Антипова Е.С.*

*Кушнерёва Е.В.*

*факультет математической экономики,  
статистики и информатики*

*научный руководитель: Чибисова Е.И., к.э.н.*

*доцент*

*кафедра финансового менеджмента*

*Antipova E.S., Kushneryeva E.V.*

*Faculty of Mathematical Economics*

*Statistics and Informatics*

*Scientific adviser: Chibisova E.I.*

*Ph.D., Associate Professor*

*of the Department of Financial Management*

**РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В СТИМУЛИРОВАНИИ ИННОВАЦИЙ В  
СОЗДАНИИ АЛЬТЕРНАТИВ ВЕНЧУРНОМУ ФИНАНСИРОВАНИЮ  
ROLE IN THE PROMOTION OF INNOVATION IN THE  
ESTABLISHMENT OF ALTERNATIVES TO VENTURE FINANCING”**

*В современных условиях функционирования экономики в сегменте рыночных отношений, крайне важна политика государства. Так и в стимулировании инновационных процессов имеет место государственное регулирование, оказывая влияние посредством закрепления статуса инновационной и научной деятельности, прав научных работников, а также механизма создания и реализации инновационной политики в целом. На данный момент существует ряд проблем, препятствующих развитию в инновационном направлении. Одной из которых является: неравномерный доступ к информационным технологиям в различных регионах страны.*

*Ключевые слова: инвестирование, венчурное финансирование, государственная политика.*

*In modern conditions of functioning of economy in a segment of market relations, the state policy is extremely important. So, state regulation stimulates innovative processes, influencing by consolidating the status of innovation and scientific activity, the rights of scientific workers, as well as the mechanism for creating and implementing innovation policy in general. At the moment, there are a number of problems that impede development in an innovative direction. One of them is: uneven access to information technologies in various regions of the country.*

*Keywords: investment, venture financing, public policy.*

Безусловно, государственная политика проявляет заинтересованность в сфере инновационной деятельности. Но каким образом государство может поддерживать развитие и стимулировать создание инноваций? Следует



отметить, что в настоящее время, существенный вклад в развитие инновационной деятельности обеспечивает венчурное финансирование.

По данным РАВИ на 2016 год венчурный сегмент обеспечил, о общем плане-210 инвестиций (для сравнения - 190 в 2015 году). В данной статье будут рассмотрены альтернативы вышеупомянутому способу стимулирования инноваций, но уже со стороны государства.

Одним из наиболее популярных инструментов бюджетного стимулирования инноваций является субсидирование. Предоставление субсидий регулируется ст. 78 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Бюджетные субсидии могут быть потрачены на уплату процентов по кредитам или возмещение части расходов.

Федеральные целевые программы, как комплекс мероприятий, который обеспечивает инновационное развитие экономики. Данный метод стимулирования предусматривает активное воздействие на социально-экономическое развитие государственной политики и сосредоточен на реализации важнейших инновационных проектов для государства. Такие инновационные целевые программы предусматривают контроль со стороны Государственной Думы.

Это связано с тем, что каждый проект данной программы на предстоящий финансовый год представляется органом, который, в свою очередь, уполномочен Правительством Российской Федерации. Одновременно с этим предоставляется бюджетное послание на следующий год.

Кроме того, к инструментам инновационного инвестирования относится инновационный грант. Он выдается государством на выполнение научных разработок на благотворительной основе, при этом целевое использование бюджетных средств контролируется отчетом. Однако получить инновационный грант не простая задача – они выделяются на конкурсной основе, с целью развития приоритетных направлений науки и технологий в Российской Федерации.

Неочевидным способом стимулирования инноваций являются взносы в международные инновационные организации, позволяющие российским ученым участвовать в деятельности международных научных организаций, обладающих возможностью проводить крупномасштабные исследования, требующие ресурсов больших, чем может предоставить одна страна. Взносы в международные инновационные организации обеспечивают развитие международного научного сотрудничества, что влечет за собой продвижение российских интересов в международном движении инновационных товаров и услуг.

На данный момент явным преимуществом перехода экономики на инновационный путь развития в банковском секторе является функционирование практически всех инструментов государственного стимулирования инноваций. Таких как: инновационный лизинг, банковский

инновационный кредит и факторинг. Но здесь следует обратить внимание на то, что система кредитования инновационной деятельности находится пока в зачаточном состоянии, не оформлена законодательно и не подкреплена методологической базой, а на рынке кредитования инновационные проекты составляют всего 3%.

Инновационный лизинг – это довольно полезный, хоть и несколько специфический вид экономических отношений по поводу объектов движимого и недвижимого имущества, относящегося к основным средствам в процессе инновационной деятельности. Для увеличения доступности рассматриваемого инструмента государство оплачивает части затрат на обслуживание договоров лизинга. Помимо финансовой поддержки, субъекты федерации могут предоставить определенные гарантии.

На стадии реализации инновационных продуктов используется такой инструмент кредитного стимулирования как факторинг, так как данные продукты являются довольно дорогостоящими и могут привести к большому увеличению дебиторской задолженности на длительном отрезке времени и подходящим способ справиться с ней оказывается договор факторингового обслуживания, ведь их заключают на неопределенно длительный срок.

Существуют и косвенные методы государственного стимулирования инновационной деятельности. В ряду которых – налоговое стимулирование, объединяющее в себе такие инструменты, как: инвестиционный налоговый кредит; налоговые льготы; налоговые ставки; порядок и сроки уплаты налога.

Особенностью такого метода будет служить предоставление инновационного налогового кредита субъектам малого предпринимательства, которые перешли на специальные налоговые режимы.

Государство также предоставляет налоговую льготу, как преимущество для налогоплательщиков-инноваторов, что ставит их в более выгодное положение, так как их частично освобождают от уплаты налогов. Кроме того, существуют и другие налоговые льготы, такие как налоговые ставки, порядок и сроки уплаты налогов. Однако большинство данных льгот реализуются в «Сколково», а в других регионах традиционно применяют льготы, в соответствии с законодательством субъекта РФ. Тем не менее, государство не отслеживает то, как вводятся налоговые новшества, как они распространяются и их эффективность.

Нельзя отрицать того, что в настоящее время, существует большой разрыв в развитии регионов. На примере информации из данной статьи, можно выделить следующую тенденцию: стимулирование роста высокотехнологичных секторов в РФ может быть более успешным в случае разностороннего участия государства в инвестировании.

Подводя итог, следует отметить, что не только венчурное финансирование является механизмом, обеспечивающим инновационное развитие национальной экономики. Для решения основных проблем

инновационного предпринимательства необходима активная государственная политика, направленная на создание благоприятных условий и инфраструктуры для реализации инноваций, при этом охватывая различные регионы страны.

**Использованные источники:**

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации <http://budkod.ru>
2. ОБЗОР РЫНКА: Прямые и венчурные инвестиции в России 2016г.
3. Янковский К. П. Инвестиции: Учебник / К. П. Янковский. – СПб.: Питер, 2012.
4. Аналитический сборник РАВИ 2016г

**УДК: 629.78:338.46**

*Бородин Г.А.  
студент 2 курса  
факультет ФМЭСИ  
научный руководитель: Чибисова Е.И., к.э.н.  
доцент  
кафедра «Управления информационными  
системами и программирования»  
РЭУ им. Г.В. Плеханова  
Российская Федерация, г. Москва*

*Borodin G.A., student  
2nd year, FMESI  
Plekhanov Russian University of Economics  
Research supervisor: Chibisova E.I., candidate of economic sciences  
Docent of Academic Department of Applied Computer Science in  
Management and Knowledge Management  
Plekhanov Russian University of Economics*

**ПЕРСПЕКТИВЫ РЫНКА ЧАСТНЫХ КОСМИЧЕСКИХ ПЕРЕВОЗОК  
В РОССИИ**

**COMMERCIAL SPACE TRANSPORTATION MARKET'S  
PERSPECTIVES IN RUSSIA.**

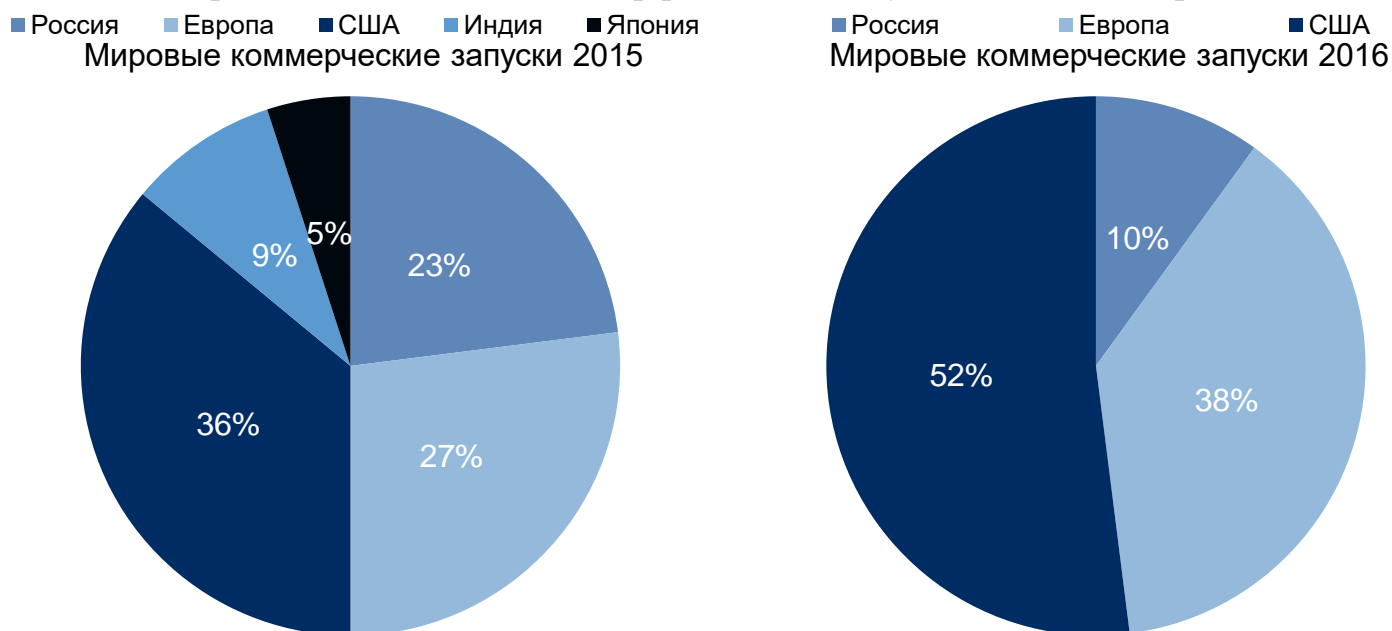
*The article provides data about the state of the global commercial space market. Differences are found through comparing space policies of the USA and Russia. Main problems of commercial space companies in Russia that resist the development of the industry.*

*В статье приводятся данные о состоянии общемирового рынка частных космических перевозок. Путем сравнения космической политики США и России выделяются различия. Описываются основные проблемы частных космических компаний в России, препятствующие развитию отрасли.*

**Keywords:** *commercial space services markets*

**Ключевые слова:** коммерческие космические услуги рынки

Согласно ежегодно публикующимся Федеральным управлением гражданской авиации США компендиумам коммерческих космических перевозок, с 2015 по 2016 год доля России в общемировом количестве коммерческих космических запусков (рис.1) снизилась на 13%, а прибыль - более, чем в два раза: с 289 миллионов долларов в 2015 до 130 миллионов долларов в 2016. Тогда как лидер рынка, США, увеличили свою прибыль с



(рис.1)

617 миллионов долларов до 1,185 миллиардов. Для того, чтобы найти причину подобного роста, необходимо сравнить пути развития рынков космических услуг в этих двух странах и понять, каким образом можно получить подобные показатели роста в России.

В январе 2016 года Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (NASA) объявило список компаний, получивших возможность заключить с управлением контракты на космические перевозки полезных грузов на МКС с 2019 по 2024 год. Детали контрактов являются коммерческой тайной, однако, указано, что общая сумма контрактов для трёх победителей в рамках программы CSR-2 (Commercial Resupply Services) может достичь максимальной отметки в 14 миллиардов долларов, причём каждой компании полагается не менее 6 миссий [1].

Подобная политика работы с частными компаниями вполне рациональна: со второй половины 60-ых годов XX века финансирование NASA из федерального бюджета шло на спад. В проекте бюджета на 2018 год президент Трамп также уменьшает количество денег, выделяемых управлению на 0,8% до 19.1 миллиарда долларов [2]. Таким образом для NASA становится выгоднее направить свои средства на фундаментальные

исследования, переложив усилия по созданию собственных ракетносителей на частные компании.

Одна из компаний, получивших контракт - SpaceX, основанная Илоном Маском, выделяется среди других: в декабре 2015 года первая ступень их ракеты Falcon 9 смогла выполнить успешную посадку на Земле [3].

FAA (Federal Aviation Administration) в своём отчете Suborbital Reusable Vehicles: A 10-Year Forecast of Market Demand («Суборбитальные многоразовые летательные аппараты: прогнозирование рыночного спроса на 10 лет») заявляет, что даже базовом сценарии развития, не предусматривающим серьезного увеличения спроса (рис. 2), прибыль частных космических компаний за десятилетие может составлять около 600 миллионов долларов [4]. Подобные данные говорят о том, что рынок частных космических перевозок ждёт рост. Но в каком же положении на нём находится Российская Федерация?

Экономический и финансовый кризис в России серьезно отразился на финансировании Роскосмоса, первая редакция ФКП (федеральной космической программы) предполагала общий бюджет на 10 лет около 2,4 триллионов рублей, однако, он был урезан практически вдвое - до 1,4 [5].

(рис.2)



Воспользуемся данными Federal Aviation Administration для того, чтобы вычислить стоимость отправки груза на низкую околоземную орбиту для ракет Falcon 9 и Протон М на 2015 год [6], а также сравним их с недавно

опубликованными данными SpaceX о Falcon 9 2016 года образца [7]:

Таблица 1

Сравнение цен отправки 1 кг. груза ракетносителями Протон М и Falcon 9 в период 2015-2016 гг.

	Falcon 9 (2015)	Протон М	Falcon 9 (2016)
Грузоподъемность, кг.	13150	23000	22800
Цена запуска, млн. \$	61,2	65	62
Цена отправки 1 кг. груза, \$	4654	2826	2719

Очевидно, что частные компании быстрее реагируют на изменения рынка, они заинтересованы в максимизации прибыли и способны адаптироваться, тогда как финансируемая государством космическая программа на такое неспособна. Если в 2015 году идея многоуровневого космического транспорта была не столь конкурентоспособна, то теперь её выгоды становятся всё привлекательнее для клиентов.

Конечно, в России тоже есть космический бизнес, однако, на данный момент он представлен только компаниями, выводящими малые спутники на орбиту, хотя общий тренд на развитие высокотехнологичных компаний отразился и на этой сфере.

Так, например, в рамках фонда Сколково компания ООО «КосмоКурс» занимается созданием многоуровневого суборбитального космического комплекса для туристических полётов в космос [8]. Вполне возможно, что с развитием венчурного бизнеса в России появятся и другие подобные компании, но только тогда, когда правительство создаст для них благоприятные условия, в частности, изменив нормативно-правовую базу космической деятельности так, чтобы производители небольших аппаратов смогли выйти на рынок со своей продукцией.

Таким образом, для оздоровления рынка космических услуг в России государству необходимо ввести целенаправленную политику уменьшения своего контроля в этом секторе путём принятия административных реформ, позволяющих частным компаниям вести свою деятельность беспрепятственно. Для того, чтобы этот процесс прошёл плавно, диалог следует вести через фонды, направленные на поддержку и развитие венчурного бизнеса в России, с большим процентом государственных вложений.

**Использованные источники:**

1. ISS Commercial Resupply Services 2 (CRS2). URL:

- [https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/nnj16gx08b\\_-redacted.pdf](https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/nnj16gx08b_-redacted.pdf)
2. America First. A Budget Blueprint to Make America Great Again. URL: [https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/budget/fy2018/2018\\_blueprint.pdf](https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/budget/fy2018/2018_blueprint.pdf)
  3. SpaceX successfully landed its Falcon 9 rocket after launching it to space. URL: <https://www.theverge.com/2015/12/21/10640306/spacex-elon-musk-rocket-landing-success>
  4. Suborbital Reusable Vehicles: A 10-Year Forecast of Market Demand. URL: [https://www.faa.gov/about/office\\_org/headquarters\\_offices/ast/media/Suborbital\\_Reusable\\_Vehicles\\_Report\\_Full.pdf](https://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ast/media/Suborbital_Reusable_Vehicles_Report_Full.pdf)
  5. Федеральная космическая программа России на 2016 - 2025 годы. URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2016/443>
  6. The Annual Compendium of Commercial Space Transportation: 2016. URL: [https://www.faa.gov/about/office\\_org/headquarters\\_offices/ast/media/2016\\_Comp\\_endium.pdf](https://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ast/media/2016_Comp_endium.pdf)
  7. SpaceX. Capabilities & Services. URL: <http://www.spacex.com/about/capabilities>
  8. ООО «КосмоКурс». URL: <http://www.cosmocourse.com>
  9. The Annual Compendium of Commercial Space Transportation: 2017. URL: [https://www.faa.gov/about/office\\_org/headquarters\\_offices/ast/media/2017\\_AST\\_Comp\\_endium.pdf](https://www.faa.gov/about/office_org/headquarters_offices/ast/media/2017_AST_Comp_endium.pdf)

**УДК 324**

*Воробьев К.А.  
студент 1 курса  
Инженерная Академия  
направление «Нефтегазовое дело»  
Чанкселиани Р.Р.  
студент 2 курса  
Инженерная Академия  
направление «Нефтегазовое дело»  
Российский университет дружбы народов  
Россия, г. Москва*

## **ПРИЧИНЫ И УСЛОВИЯ ПРОТЕКАНИЯ «РЕВОЛЮЦИИ РОЗ» В ГРУЗИИ**

*Аннотация:*

*В статье рассматривается феномен Грузии XXI века – «революция роз». Авторы исследуют хронологические причины возникновения этого события и условия, в которых протекала революция.*

*Отвергая «журнальные» теории, авторы показывают, что «революция роз» - сложная структура, тесно связанная с распадом СССР, разносторонностью векторов развития стран СНГ и имеющий ряд как внутренних, так и внешних причин в самой Грузии.*

*Ключевые слова: политика, цветная революция, революция роз, Грузия, Шеварднадзе, Саакашвили, СНГ.*

**Vorobyev K.A.**

**Student**

**1 course, Engineering Academy, Direction of "Oil and gas business"**

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Russia, Moscow**

**Chankseliani R.R.**

**Student**

**2 course, Engineering Academy, Direction of "Oil and gas business"**

**Peoples' Friendship University of Russia**

**Russia, Moscow**

## **REASONS AND CONDITIONS OF THE "REVOLUTION OF ROSES" IN THE REPUBLIC OF GEORGIA**

*Annotation:*

*The article shows the problem of Georgia of the XXI century - the "Rose Revolution". The authors focus on the chronological reasons for the occurrence of this event and the conditions under which the revolution took place.*

*Refusing from unofficial theory, the authors show that the "Rose Revolution" is a complex structure closely connected with the collapse of the USSR, the versatility of the development vectors of the CIS countries and having a number of internal and external reasons in Georgia itself.*

*Keywords: politics, color revolution, rose revolution, Georgia, Shevardnadze, Saakashvili, CIS.*

**Предпосылки революции.** Основопологающей причиной возникших событий 22 ноября, получивших название «революция роз», стало недовольство гражданами Грузии управлением страной Эдуардом Шеварднадзе. Впоследствии грузинской оппозиции удалось ворваться в парламент и де-факто свергнуть действующего Президента. Революция положила начало серии аналогичной на постсоветском пространстве (Азербайджане, Армении, Белоруссии, Киргизии, Украине).

На внутреннюю и внешнюю политику действующего Президента Грузии Эдуарда Шеварднадзе оказывало несогласие с вектором задаваемым Россией, вынуждая искать пути сближения с Западной сверхдержавой. Но курс на Запад вовсе не означал приверженности западным ценностям и принципам во внутренней политике. Демократические заявления в значительной степени носили исключительно формальный характер для Грузии. Серьезной опорой Э. Шеварднадзе была коммунистическая номенклатура государства [3].

Социально-экономический путч был вызван потерей правительством доверия граждан, в связи с тяжёлым экономическим положением в Грузии Э.



Шеварднадзе, а также коррупцией среди служащих в команде Президента. Возникший социально-политический кризис в стране достиг пика накануне президентских выборов 2 ноября 2003 года.

**Ход событий.** Партия «Союз Граждан Грузии», созданная Э. Шеварднадзе в 1993 г., ежегодно занимала большую часть мест в парламенте. В ходе чего рост коррупции в государстве стал стремительно расти. К концу 90-х г. экономический рост полностью обрушился, начался социально-политический регресс. Вдобавок к этому, страну охватил миграционный кризис. Плохо функционировали источники государственного дохода, а судебные постановления не выполнялись. Общество отрицательно отзывалось о работе Шеварднадзе.

После президентских выборов в 2000-м году, в ходе чего снова победил Шеварднадзе, его заподозрили в фальсификации результатов.

В октябре 2001 года, Грузия вторглась в Абхазию, но все попытки установить там свой контроль обернулись неудачей. По этой причине, в ноябре 2001 года начались стихийные митинги перед зданием парламента. Народ требовал немедленной отставки Президента.

Парламентские выборы 2003 года несли огромное значение для Грузии. К этому времени стали формироваться новые партии и объединения, а Шеварднадзе де-юре был лишен опорной политической организации.

На выборы 2 ноября 2003 года пришло максимальное число избирателей.

Первоначальные результаты выборов показывали уверенную победу партии «За Новую Грузию», однако это вызвало многочисленные протесты среди избирателей. После пересчета голосов, победу одержала партия М.Н. Саакашвили (рис. 1).



Рис. 1. Результаты выборов в Грузии 2003 г., %

«Революция роз» была политически важна для страны, на несколько дней выдвинув Грузию в первую двадцатку стран на международной арене. Благодаря революции к власти пришел оппозиционер М.Н. Саакашвили, что положило начало к важнейшему в кавказском регионе событию - развитию демократической республики. Итоги этой революции оказали свое влияние далеко за пределы Грузии. В частности, благодаря «революции роз» произошло стремительное развертывание революционного движения в Украине - государстве, в котором грузинские флаги развевались в ходе митингов «оранжевой революции» 2004 года. Возможность революций, подобных грузинской, а также переход к демократии стали предметом обсуждений на самых разных уровнях и в разных странах, включая Россию [1].

**Число участников.** На митинги уздания правительства в столице Грузии приходили более тысячи человек. Всего же в митингах оппозиции в Тбилиси приняли участие свыше 10 тысяч человек. На самый крупный митинг (начавшийся после публикации первоначальных данных о выборе 2003 г.), пришло более 50 тысяч граждан.

Общее число участников за всю «революцию роз» составило около 100 тысяч человек.

**Основные последствия «революции роз».** Президенту Э. Шеварднадзе, за все свое время правления, удалось остановить социальный кризис, который был отголоском распада СССР, и стабилизировать экономику Грузии. При этом Америка, которая в 2001 г. вступила в войну с Афганистаном, была заинтересована в грузинских территориях, в результате чего в конце 2003 г. произошла «революция роз».

Основная причина революции – несогласие народа с результатами выборов. С другой стороны, легитимная власть не бойкотировала оппозицию, наоборот, ей был открыт доступ в грузинские СМИ, ТВ и интернет. За неполных два года силами объединенной оппозиции в Грузии была создана новая партия «Национальное движение», численность которой составляла около 20 тысяч активных граждан. Н. Бурджанадзе была объявлена и. о. президента Грузии. В ночь на 23 ноября Э. Шеварднадзе под давлением оппозиции, в частности их лидера М.Н. Саакашвили, подписал указ о своей отставке. В конечном счете, за три недели в ноябре 2003 г. победу одержали сторонники М. Н. Саакашвили, набравший более 96 % голосов, несмотря на это, правительство отказывалось применять силу против своих же граждан. В ходе данной революции не было официальных потерь среди населения, беспорядков и т.д. Вместо того люди держали в руках букеты роз – символ новой власти.

С заключительного этапа «революции роз» прошло уже около 13 лет, теперь можно хронологически оценить эффективность управления государством в то время. Важным фактом является то, что революция началась в ноябре 2003 г., а к власти М.Н. Саакашвили пришел лишь к концу

января 2004 г., следовательно, необходимо рассматривать динамику социального и экономического развития в период с 2004 г. по 2008 г., перед тем, как началась война в Южной Осетии. Как итог, с января 2004 г. Грузия официально вышла из состава СНГ и отказалась от позиции региональной интеграции.

После «революции роз» политическая ситуация в стране резко изменилась. Многие партии исчезли с политической сцены, остальные утратили свое влияние. Следует отметить, что эти неоднородные процессы в основном были обусловлены сложившейся в стране революционной ситуацией. Членов правительственного блока «За новую Грузию» беспокоило лишь спасение самих себя. Та же участь постигла «Возрождение», правительственную партию Аджарии: был свергнут авторитарный режим А. Абашидзе, а его самого выдворили из Грузии [2].

Показательными являются данные переписи населения с 2004 по 2008 гг. (рис. 2). Впервые 3 года можно заметить миграционный прирост людей и возрастающий оптимизм в социальной сфере. Возвращение эмигрантов на родину – один из ключевых факторов в социальном успехе Грузии на первых порах. Однако такое положение вещей быстро изменилось и к 2007 г. в Грузии начался социальный откат.

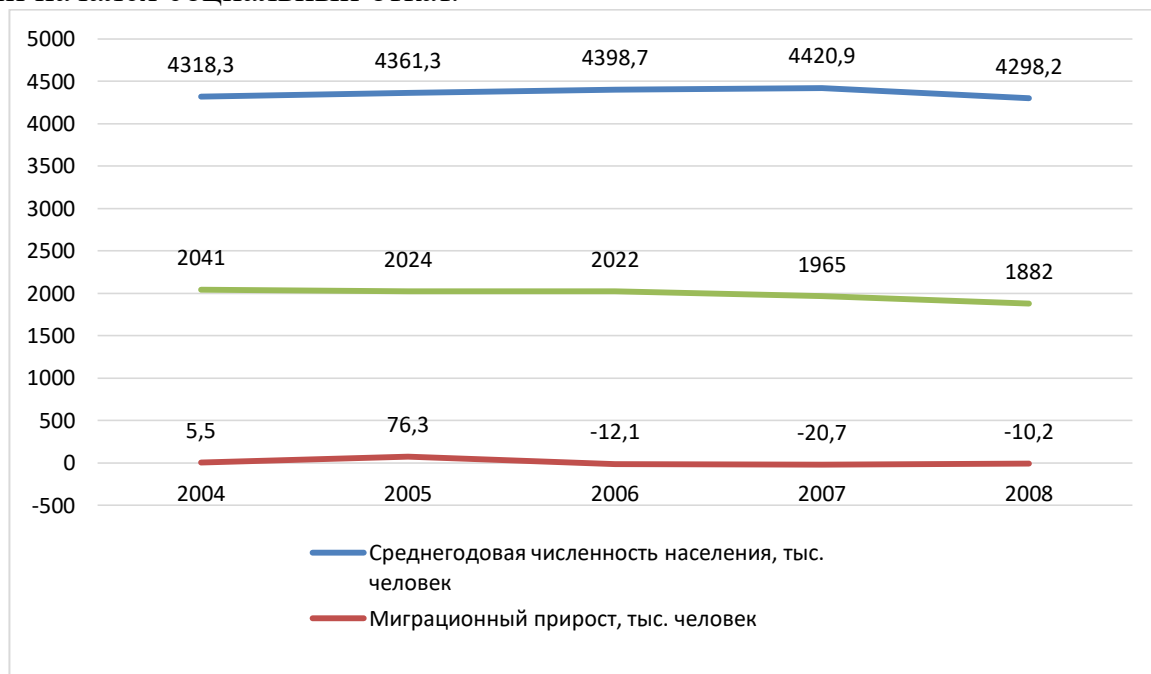


Рис. 2. Население Грузии в 2004-2008 гг.

Несмотря на то, что население Грузии начало резко расти, а также при условии того, что увеличился миграционный прирост населения страны, количество экономически активного населения продолжило стремительно уменьшаться. Это свидетельствует о том, что имевшиеся проблемы так и не были решены и власть начала терять доверие, ставя под сомнение общую состоятельность осуществляемого им управления.

Теперь акцентируем внимание на ВВП Грузии в 2004 г. (рис. 3)



Рис. 3. ВВП Грузии в 2004-2008 гг.

Заметен кратковременный скачек в первые 4 года правления М.Н. Саакашвили, затем с 2007 по 2008 гг. наблюдается регресс ВВП ниже первоначального послереволюционного уровня 2004 г. С одной стороны, Грузия не сменила вектор своего развития, однако темпы этого развития были резко снижены. Новое правительство не проводило должных экономических реформ. Подобная политика почти не оказывала влияние на социальное развитие и повышение уровня жизни населения.

Основной реформой, проведенной М.Н. Саакашвили стала реформа полиции. Эта реформа стала одной из самых успешных реформ в Грузии. Были сокращены все полицейские и упразднена ГАИ, одновременно с этим был создан полицейский патруль американского типа. Если в 2003 году уровень доверия полиции составлял от 5 % до 10 %, то к 2008 г. превысил 60 %.

Уровень безработицы в Грузии до 2004 г. составлял 13 %, а в 2008 году после кризиса безработица подскочила до 16 %, что впоследствии оказало сильное влияние на граждан.

### Заключение

Мы рассмотрели путь социально-политического развития Грузии в 2004 - 2008 гг.

Грузии с 2004 года представляла собой государство, основанное на пирамиде коррупции. С учетом того, что в Грузии гражданское общество было наиболее развитым (по сравнению с другими государствами Кавказского региона), утвердились признанные легитимной властью демократические ценности и принципы, сформировались независимые СМИ. Именно эти различия обусловили увеличение влияния Грузии на международной арене с 2003 г. [3].

В итоге можно сказать, что период развития Грузии с 2004 по 2008 гг. протекал на довольно низком уровне, под огромным риском возникновения кризиса, который впоследствии охватил страну. Однако с 2004 по 2006 гг. были значительные улучшения в уровне жизни, стабилизация экономики, повышение ВВП и др.

Недовольство народа в социально-политической сфере, а также серьезные потери в экономике страны, позволило отстранить М.Н. Саакашвили от занимаемого им президентского поста. Таким образом, «революция роз» в Грузии стала заключительной частью, связанную с укреплением центральной демократической власти. Благодаря этому, в 2003 году революция завершилась победой оппозиции, т.е. слабый политический режим Э. Шеварднадзе сменился более сильным режимом нового образца, которую в то время представлял М.Н. Саакашвили.

Процесс формирования новой партийной системы в Грузии открывает проблемы, препятствующие формированию и развитию политических организаций Западного типа. Многие партии, несмотря на приверженность демократии, строятся на принципе «вождя», где акцент делается на фигуре лидера. В них нет как таковой демократии, так как их руководители принимают решения единолично, что способствует зарождению конфликтов в рядах партии, с последующим ее разделением, а порой даже исчезновению партии с политической сцены. Подобный процесс способствует, с одной стороны, увеличению числа партий, с другой - препятствует их укреплению и функционированию на большой арене [2].

На сегодняшний день социальное, политическое и экономическое развитие Грузии начинает понемногу стабилизироваться. По крайней мере, с учетом актуальных данных, ситуация выглядит намного лучше, чем до «революции роз». С другой стороны, по мнению ряда специалистов, сохраняются потенциальные серьезные проблемы, связанные с восстановлением целостности территорий, ранее принадлежавших Грузии и превращением этой республики в сильную региональную державу [1].

#### **Использованные источники:**

1. Верч Д.В. Грузия после "революции роз" // Кавказ и глобализация. 2006. Т. 1. № 1. С. 62-77.
2. Гахокидзе Э. Грузия: политические партии до и после "революции роз" // Центральная Азия и Кавказ. 2005. № 2 (38). С. 66-73.
3. Мацаберидзе М. "Революция роз" и страны Южного Кавказа // Центральная Азия и Кавказ. 2005. № 2 (38). С. 7-15.

*Гаязова Е.П.*

*магистр*

*Агафонова В.В., доктор экономических наук*

*профессор*

*Саломатина С.Ю., к.э.н.*

*доцент*

*Самарский государственный экономический университет*

*Российская Федерация, г. Самара*

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ ЦЕНТРОВ ЗАПАДА И ВОСТОКА**

*Аннотация: в статье рассматривается действующая система мировых финансовых центров, описаны ключевые показатели наиболее крупных из них, даны сравнительные характеристики мировых финансовых центров Запада и Востока, прогнозы по их развитию.*

**Ключевые слова:** *мировой финансовый центр, рейтинг, финансы глобальная экономика*

*Gaiazova E.P.*

*Master student*

*Samara State University of Economy*

*Russia Federation, Samara*

*Agafonova V.V.*

*PhD for Economics, Professor*

*Samara State University of Economy*

*Russia Federation, Samara*

*Salomatina S.U.*

*Candidate of economic sciences, docent*

*Samara State University of Economy*

*Russian Federation, Samara*

## **COMPARATIVE ANALYSIS OF WORLD WESTERN AND EASTERN FINANCE CENTRES**

*Annotation: in the article the working system of world finance centers is analyzed, the key figures are described for the largest ones, comparative characteristics are given for the western and eastern centers, forecast is provided for their development.*

**Key words:** *world finance center, rating, finance, global market*

Исторически наиболее развивающиеся мировые экономики создавали внутри себя центры деловой и финансовой активности, которые затем приобретали международное значение. Поэтому сегодня мировая финансовая система контролируется и управляется ограниченным количеством центров.

Финансовыми центрами являются крупные города, концентрирующие банковские организации и финансовые институты. Выступая в качестве значимых мировых торговых площадок, они оказывают значительное влияние на валютные котировки.

Ключевые финансовые центры концентрированы в регионах: Западноевропейском (Амстердам, Брюссель, Копенгаген, Лондон, Милан, Париж, Франкфурт-на-Майне, Цюрих), Североамериканском (Монреаль, Нью-Йорк, Торонто, Чикаго) и Азиатско-Тихоокеанском (Осака, Сеул, Сидней, Сингапур, Сянган, Шанхай, Токио)<sup>88</sup>.

В марте 2017 года Финансовая консалтинговая компания Z/Yen Group Ltd. опубликовала свой 21-й индекс мировых финансовых центров (Global Financial Centers Index, GFCI) на основе анализа более 100 городов.

Первое место в списке с результатом 782 пункта получил Лондон, а первая пятерка списка не изменилась (Табл.1).

*Таблица 1. Ранги и рейтинг городов мировых финансовых центров 2016 и 2015 гг. Сравнение*

Центр	21 Отчет		20 Отчет		Изменения	
	Ранг	Рейтинг	Ранг	Рейтинг	Ранг	Рейтинг
Лондон	1	782	1	795	0	-13
Нью-Йорк	2	780	2	794	0	-14
Сингапур	3	760	3	752	0	+8
Гонконг	4	755	4	748	0	+7

Ист: Индекс глобальных финансовых центров 21 Март 2017 [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.longfinance.net/images/gfci/gfci\\_21.pdf](http://www.longfinance.net/images/gfci/gfci_21.pdf) (Дата обращения 02.06.2017)

Второе место занял Нью-Йорк (780 пунктов), третье — Сингапур (760 пунктов), четвертое — Гонконг (755 пунктов). В соответствии с этим рейтингом Москва и Санкт-Петербург находятся на 84 и 85 местах соответственно. Ключевыми показателями при составлении рейтинга стали: бизнес-обстановка, финансы, инфраструктура, человеческий капитал и репутация<sup>89</sup>.

В соответствии с представленным рейтингом рассмотрим наиболее значимые финансовые центры мира:

Первую строчку рейтинга занимает Лондон. Больше всего на Лондонской площадке торгуются производственные финансовые

<sup>88</sup> Слуга Н. А., Ткаченко Т. Х., Пилька М. Э. Глобальный город и корпоративная география // География мирового развития. Вып. 3: Сборник научных трудов / Под ред. Л.М. Синцера. — Т. 3 из 3. — Москва: Москва, 2016. — С. 84.

<sup>89</sup> Названы крупнейшие финансовые центры мира [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://psm7.com/news/nazvany-krupnejshie-finansovye-centry-mira.html> (Дата обращения 30.05.2017)

инструменты, такие как форварды, фьючерсы, свопы и др. (обращается около 1 млрд долл. в день), а также валюта (40% от мирового объема). В Сити (так называют финансовый центр Лондона) действует около 500 банков, что больше, чем в других финансовых центрах мира. Лондон является центром, где аккумулируются финансовые потоки практически всех стран мира. Центральные офисы более 100 из 500 крупнейших европейских компаний расположены в британской столице, которая находится на первом месте среди крупнейших мировых городов по привлекательности для инвесторов (рис. 1).

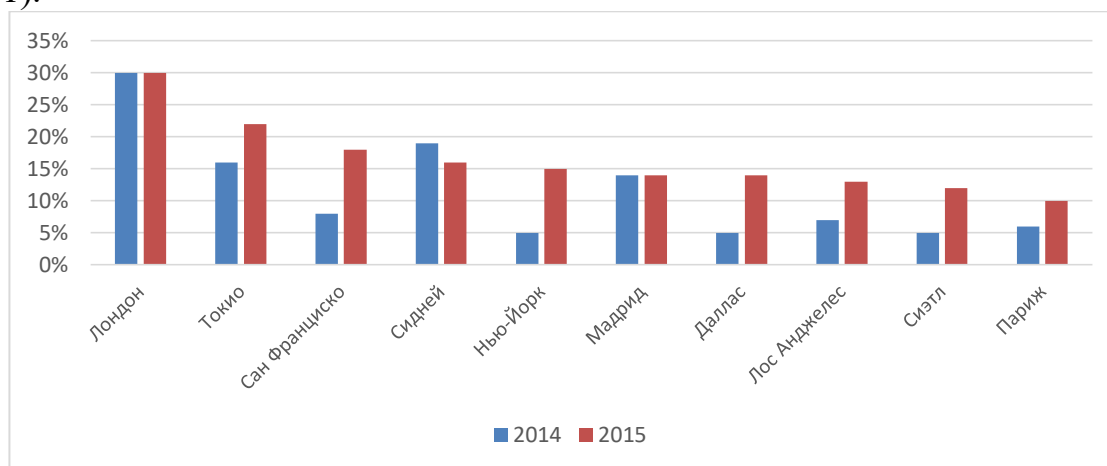


Рис.1 Степень привлекательности городов мира для инвесторов.

Ист.: Инвестиции в глобальные города [Электронный ресурс]Режим доступа: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/07/fr-global-cities-investments.pdf> (Дата обращения 03.06.2017)

Однако, в свете недавних событий, а именно анонсированного Великобританией намерения покинуть Европейский Союз, многие мировые банки объявили о возможном переносе своей деятельности в европейские финансовые центры. Несомненно, Лондон останется в числе крупнейших финансовых центров, но его позиция в рейтингах может существенно измениться.<sup>90</sup>

Нью-Йорк находится на второй строчке рейтинга и знаменит в первую очередь своим фондовым рынком, где торгуются наиболее ликвидные акции и другие ценные бумаги крупнейших международных компаний

На позиции Нью-Йорка как мирового финансового центра большое влияние оказали теракты 11 сентября 2001 г., которые повлекли за собой настолько серьезные усиления мер безопасности, что многие компании и организации перевели свою деятельность в другие финансовые центры. Снижению доминирования Нью-Йорка как МФЦ способствовало также принятие в 2002 г. Закона Сарбейнса — Оксли, направленного на ужесточение требований к финансовой отчетности и к процессу ее подготовки.

<sup>90</sup> The City of London after Brexit [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lse.ac.uk/fmg/dp/discussionPapers/fmgdps/DP762.pdf> Дата обращения (05.06.2017)



На третьем месте находится Сингапур. Сингапур целенаправленно выстраивал свою политику таким образом, чтобы создать максимально благоприятные условия для финансовой активности компаний со всего мира. Прогрессивная нормативно-правовая база, макроэкономическая стабильность, политическая безопасность, низкий уровень коррупции, удобный доступ к растущим азиатским рынкам, благоприятный инвестиционный климат – все это способствовало тому, что именно Сингапур стал наиболее значимым финансовым центром Востока.

Валютные операции и производственные финансовые инструменты играют ключевую роль в международных рынках Сингапура. По данным анализа банка BIS ежедневные обороты валютных операций на торговой площадке Сингапура составляют 383 миллиарда долларов

Гонконг занимает четвертую позицию в рейтинге мировых финансовых центров, 5-е место в мире по объему внешних активов банковского сектора и 6-е место — по объему обмена валют. По степени капитализации фондовый рынок Гонконга в Азии уступает только Японии. Привлекательность Гонконга со стороны иностранных инвесторов обусловлена в первую очередь благоприятной системой налогообложения и условиями ведения бизнеса. Для компаний, зарегистрированных в Гонконге отсутствуют налоги на капитал, НДС и налог с продаж.

С учетом изложенных выше примеров действующих финансовых центров можно сделать вывод, что для формирования международного финансового центра, способного привлечь и удержать мировые потоки капитала необходимо наличие ряда элементов, среди которых помимо удобного географического расположения, обязательными условиями являются устойчивость национальной финансовой системы, банковской системы и национальной валюты. Конкуренентоспособность и привлекательность финансового центра для инвесторов определяется набором финансовых инструментов, которые может им предложить финансовый центр, действующей там нормативно-правовой базой, регламентирующей их работу<sup>91</sup>.

Сегодня, когда экономические и финансовые возможности крупных мегаполисов поступательно возрастают, складывается ситуация, когда финансовые центры, сформированные на основе таких мегаполисов, способны контролировать развитие глобальной экономики. В последнее время все более явной становится тенденция к расширению географии мировых финансовых центров за счет новых, динамично растущих городов.

Распространено мнение, что уже довольно скоро европейским центрам придется бороться за инвесторов с активно развивающимися центрами Азии — Сингапуром, Гонконгом, Шанхаем, где сегодня созданы условия и

---

<sup>91</sup> Попкова, А. Особенности функционирования мировых финансовых центров / А. Попкова // Банковский вестник. – 2012. - № 9. – С. 20-21

инфраструктура, которые позволяют им серьезно конкурировать за глобальное лидерство.

**Использованные источники:**

1. The City of London after Brexit [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lse.ac.uk/fmg/dp/discussionPapers/fmgdps/DP762.pdf> (Дата обращения 05.06.2017)
2. Индекс глобальных финансовых центров 21 Март 2017 [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.longfinance.net/images/gfci/gfci\\_21.pdf](http://www.longfinance.net/images/gfci/gfci_21.pdf) (Дата обращения 30.05.2017)
3. Названы крупнейшие финансовые центры мира [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://psm7.com/news/nazvany-krupnejshie-finansovye-centry-mira.html> (Дата обращения 30.05.2017)
4. Попкова, А. Особенности функционирования мировых финансовых центров / А. Попкова // Банковский вестник. – 2012. - № 9. – С. 19-27
5. Слука Н. А., Ткаченко Т. Х., Пилька М. Э. Глобальный город и корпоративная география // География мирового развития. Вып. 3: Сборник научных трудов / Под ред. Л.М. Синцера. — Т. 3 из 3. — Москва: Москва, 2016. — С. 78–93.

**УДК 330.322.3**

*Каримова Х.И.  
студент 3 курса  
факультет «Управления»  
Кубанский государственный аграрный  
университет имени И.Т. Трубилина  
научный руководитель: Мороз Н.Ю., к.э.н.  
Россия, г. Краснодар*

**ИНВЕСТИЦИИ В РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Аннотация:** В работе обоснована экономическая целесообразность диверсификации деятельности коммерческой организации ООО «Мегаполис», связанной с открытием магазина.

**Ключевые слова:** инвестиционный проект, финансово-экономическая оценка, прибыль, рентабельность.

*Karimova Kh.I.*  
*student*  
*3 course, Faculty of Management*  
*Kuban State Agrarian University named after I.T.Trubilin*  
*Russia, Krasnodar*  
*Scientific director:*  
*Moroz Natalia*  
*candidate of economics*

## INVESTMENT IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITIES

*Abstract: the paper proves the economic feasibility of diversification of activity of a commercial organization OOO "Megapolis" associated with the opening of the store.*

*Key words: investment project, economic and financial evaluation, profit margin.*

Современным предприятиям, развивающимся в нестабильных условиях внешней среды, необходимы предварительный анализ деятельности самой организации и возможность предвидеть изменения внешней среды, поскольку это является неременным условием для дальнейшей выработки последовательности действий по постановке целей и их реализации.

Эта деятельность должна опираться на изучение и прогнозирование потребительского спроса, анализ и оценку имеющихся ресурсов и перспектив развития хозяйственной конъюнктуры. Обязательной является необходимость увязки планирования с маркетингом и контролем, с целью постоянной корректировки показателей производства и сбыта вслед за изменениями спроса на рынке.

Целью исследования является – изучение системы планирования социального и экономического развития организации и разработка рекомендаций по его совершенствованию. Объект исследования – ООО «Мегаполис».

ООО «Мегаполис» является коммерческой организацией и функционирует в Ставропольском крае, город Невинномысск, улица 3 Интернационала, 126. Целью деятельности общества является удовлетворение общественных потребностей в его работе, товарах и услугах, реализация на основании полученной прибыли социальных и экономических интересов участников общества.

ООО «Мегаполис» осуществляет свою деятельность в следующих видах:

- покупка и продажа собственного жилого недвижимого имущества
- покупка и продажа собственных нежилых зданий и помещений

- аренда легковых автомобилей
- аренда строительных машин и оборудования

Данные о ресурсах ООО «Мегаполис» представлены ниже.

Таблица 1 – Ресурсы коммерческой организации ООО «Мегаполис»

Наименование показателей	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2013 г.
Среднегодовая численность персонала, чел.	27	20	21	77,8
Общая площадь предприятия, кв. м.	40533,70	40533,70	40533,70	100
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	1102712	1546983	1649220	149,5
Фондовооруженность труда персонала, тыс. руб./чел.	13646,4	38949,7	15784,8	115,7
Фондообеспеченность, тыс. руб./кв.м.	87,9	36,5	132,1	150,3
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.	901518	1240797	1010653	112,1

Анализ данных таблицы показал, что за исследуемый период с 2013г. по 2015г. произошло увеличение показателя фондовооруженности труда на 2138,4 тыс. руб. (т.е. на 15,7%).

Также в 2015 г. в сравнении с 2014 г., уменьшилась среднегодовая стоимость оборотных средств на 230144 тыс. руб., что свидетельствует о том, что через компанию проходит меньшее количество денежных средств.

Рассмотрим основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО «Мегаполис».

Таблица 2 – Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности коммерческой организации ООО «Мегаполис»

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2013г.
Выручка от продажи товаров и услуг, тыс. руб.	320050	403287	229493	71,7
Себестоимость продажи товаров и услуг, тыс. руб.	357947	282314	201857	56,4
Валовая прибыль, тыс. руб.	37736	45340	27636	73,2
Уровень валовой прибыли, %	11,8	11,2	12,0	-
Коммерческие расходы, руб.	2564	4823	2811	109,6
Управленческие расходы, руб.	15843	10902	12580	79,4
Прибыль от продаж, тыс. руб.	19329	29615	12245	63,4
Прочие доходы, тыс. руб.	314976	26445	49099	15,6
Прочие расходы, тыс. руб.	307997	27375	8795	2,9
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	1935	7199	3499	180,8
Уровень прибыли до налогообложения, %	0,6	1,7	1,5	-

Налоги и платежи, тыс. руб.	690	-2317	4457	645,9
Чистая прибыль, тыс. руб.	2625	4882	7956	303,0
Уровень чистой прибыли, %	0,8	1,2	3,4	-

Валовая прибыль в 2015 г. составила 27636млн. руб., что на 10100 млн. руб., или на 7,3% меньше, чем в 2013 г. Исходя из этого, можно сказать, что в организации наблюдается небольшое снижение прибыли.

В организации выражен рост чистой прибыли. Так в 2015 г., чистая прибыль составила 7956 млн. руб., на 133% больше чем в 2013 г.

Таким образом, в целом наблюдается положительная динамика, понижение коммерческих и управленческих расходов, рост выручки, чистой прибыли, все эти факты говорят о полноценном расцвете предприятия.

ООО «Мегаполис» в городе Невинномыске является ведущей и развивающейся организацией, которая на данный момент застроила большую часть города современными многоэтажными домами, оснащенными собственными котлами для подачи отопления и горячей воды, а так же подземными и наземными парковками для жителей данных домов. Все дома включают в себя торговые центры или магазины.

Программа социального и экономического развития представляет собой комплексную систему целевых ориентиров социально-экономического развития территории, планируемых государством и муниципалитетами эффективных путей и средств достижения указанных ориентиров, включающих научно-исследовательские, производственные, социально-экономические, организационно-хозяйственные, финансовые меры, увязанные по ресурсам, исполнителям и срокам. А так же планирование на предприятиях.

ООО «Мегаполис» должен разработать план, по которому сможет развивать свою конкуренцию и внедрять все более новые технологии. Так же развиваться в направлении сопутствующей деятельности, например постройка магазина строй-материалов.

Идея открытия магазина повысит, как экономический уровень развития, так и социальный. А также прибыль будет приноситься, благодаря тому, что въезжая в новую квартиру дома, построенного ООО «Мегаполис» проще будет обратиться за строй-материалами в магазин данной организации, а ООО «Мегаполис» непосредственно для привлечения клиентов будет делать скидки.

Далее необходимо рассчитать выручку, которую способен принести магазин строй – материалов «Мегаполис»

Проведенный маркетинговый анализ показал, что стоимость среднего чека 3500 рублей. Магазин будет работать ежедневно с 9.00 до 18.00. Среднее количество потенциальных клиентов за день будет составлять 30 человек.

Таким образом, ожидаемая выручка за день составит 105000 тыс.руб. в день. За месяц выручка составит 3150 тыс. руб. За год выручка составит

37800 тыс. руб.

Планируемые показатели функционирования магазина представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Экономическая эффективность деятельности магазина, тыс. руб.

Показатель	2016	2017	2018.	2019	2020
Ожидаемая выручка	7560,0	8316,0	9147,6	10062,4	11068,6
Текущие затраты	5492,4	5853,1	6261,2	6721,4	7238,7
Прибыль от продаж	2067,6	2462,9	2886,4	3341,0	3829,9
Налог на прибыль (20%)	413,5	492,6	577,3	668,2	766,0
Чистая прибыль	1654,1	1970,3	2309,1	2672,8	3063,9
% за кредит	754	640,9	527,8	414,7	301,6

Особое внимание должно быть уделено методам компенсации и снижения риска, то есть предотвращению неблагоприятных событий или ослаблению их негативного эффекта.

Срок окупаемости проекта равен 2 года 5 месяцев.

Далее необходимо рассчитать внутреннюю норму доходности (IRR).

Так как у нашего проекта значение NPV=4820,3 и рентабельность не слишком высока, то ставку второго варианта возьмем 60%.

Таблица 4 – Расчет IRR проекта

Года	Денежный поток, тыс. руб.	Вариант 1 (r=10%)		Вариант 2 (r=60%)	
		Kd	PV1	Kd	PV2
2016	-3770,0	1	-3770,0	1	-3770,0
2017	1654,1	0,909	1503,6	0,625	1033,8
2018	1970,3	0,826	1627,5	0,390	768,4
2019	2309,1	0,751	1734,1	0,244	563,4
2020	2672,8	0,683	1825,5	0,152	406,3
2021	3063,9	0,620	1899,6	0,095	291,1
Итого	11670,2	-	8590,3	-	3063,0
NPV	-	-	4820,3	-	-707,0

IRR проекта будет равен 54%.

Средняя внутренняя норма доходности проекта говорит о стабильности и реальной возможности реализации.

Таким образом, комплексная оценка показателей деятельности ООО «Мегаполис» показала, что рассмотренный выше инвестиционный проект, будет считаться лишь в качестве дополнительного заработка, так как доходы от основной деятельности превосходят, проектные на 500-700%. Постоянный рост чистой прибыли говорят о целесообразности данного инвестиционного проекта. Проект выйдет на самоокупаемость уже через 2 года 5 месяцев. Поэтому можно считать, что данный проект рентабелен.

#### **Использованные источники:**

1. Артемова Е. Внедрять наукоемкие технологии / Артемова Е. // Экономика сельского хозяйства России. – 2006. – №3. – С. 28.
2. Артемова Е.И. Эффективность инвестиционных процессов в молочнопродуктовом подкомплексе / Артемова Е.И., Бурса И.А. – Краснодар, 2013. – 316 с.
3. Зеленская А.А. Развитие инфраструктуры регионального потребительского рынка / Зеленская А.А., Лазыко Л.В. // Экономика и управление: актуальные вопросы теории и практики Материалы V международной научно-практической конференции: в 2-х томах. – 2016. – С. 134-140.
4. Нечаев В.И. Эффективность инновационно-инвестиционных проектов в растениеводстве / Нечаев В.И., Артемова Е.И., Кравченко Н.П. // АПК: Экономика, управление. – 2010. – №12. – С. 22-27.

**УДК 339.56.055**

**Кемова А.М.**

*студент*

*институт магистратуры*

*Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)*

*Россия, г. Ростов-на-Дону*

#### **ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ**

*Аннотация: статья посвящена изменениям основных показателей внешнеэкономического комплекса России. Где в настоящее время на их динамику значительно повлияли разнообразные факторы политического и экономического характера: санкционная политика западных партнеров, падение цен на нефть, девальвация национальной валюты.*

*Ключевые слова: внешнеэкономический комплекс, внешнеторговый оборот, внешняя торговля, экспорт, импорт.*

*Kemova A.M.*  
*magistracy student*  
*Rostov State University of Economics (RSUE)*  
*Russia, Rostov-on-Don*

**DYNAMICS OF THE MAIN INDICATORS OF DEVELOPMENT OF  
EXTERNAL ECONOMIC COMPLEX OF RUSSIA**

*Abstract: the article is devoted to changes in the main indicators of the external economic complex of Russia. At the moment their dynamics is significantly influenced by various factors of political and economic nature: the sanctions policy of Western partners, the oil prices fall, the devaluation of national currency.*

*Keywords: the external economic complex, value of external trade, external trade, export, import.*

Динамика ключевых показателей внешнеэкономического комплекса России начиная с 2013 г. характеризуется трендом снижения активности государства во внешней торговле. Изменение объемов внешнеторгового оборота страны имеет циклический характер. С 2013 г. наблюдалось снижение объемов внешней торговли страны: на 13,8 % в 1 квартале 2013 г. относительно предшествующего периода, на 16 % в 1 квартале 2014 г. Впоследствии, традиционно, в течение года Россия наращивает темпы роста внешнеторгового оборота. [1]

Однако, современные трансформации внешнеторговых и экономических отношений России с зарубежными партнерами, а также падение цен на мировых сырьевых рынках предопределили негативную тенденцию снижения оборота внешней торговли в 2014 г. и существенное падение объемов внешней торговли в 2015-2016 гг. В структуре внешней торговли России традиционно преобладают экспортные операции, обеспечивая тем самым положительное сальдо внешней торговли государства (см. рис.1).



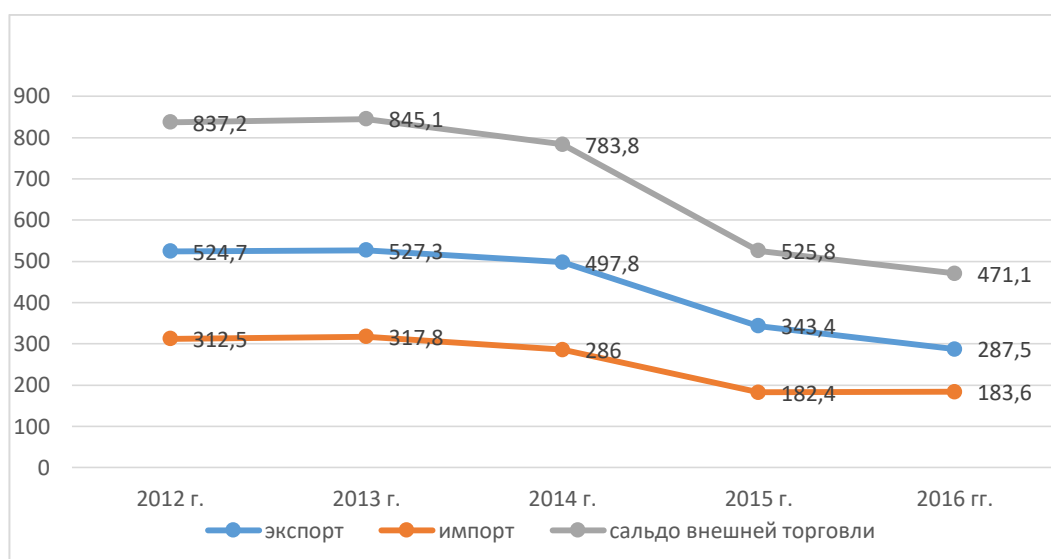


Рис. 1. - Динамика внешней торговли России в 2012-2016 гг. [3]

Действительно, 2016 год стал тяжелым для российской экономики: падение цен на нефть, девальвация рубля, осложнение отношений со странами – торговыми партнерами отрицательно повлияли на внешнеэкономический комплекс страны, а также, в целом, отрицательно сказались на всех сферах жизни государства.

По данным таможенной статистики (ФТС), в 2016 г. зафиксировано снижение внешнеторгового оборота России на 11,2 % с 530,4 до 471,2 млрд. долларов. В том числе, экспорт уменьшился на 17 % до 287,5 млрд. долларов, но импорт в 2016 г. незначительно увеличился на 0,4 % чем в 2015 г. и составил 183,6 млрд. долларов. В результате положительное сальдо торгового баланса РФ сократилось на 35,9 % до 103,9 млрд. долларов.

Решающую роль в снижении показателей сыграла девальвация рубля, которая последовала за сильнейшим падением цен на нефть в начале 2016 года. В январе котировки на нефть марки Brent опустились ниже 30 долларов за баррель из-за избытка предложения на рынке, а также сокращения спроса со стороны Китая.

Курс доллара к рублю при этом резко взлетел до 78 рублей. Это совпало с сезонным падением деловой активности в начале года, которое наблюдается в России ежегодно, а также с сокращением производства во многих обрабатывающих отраслях. В результате, январские объемы торговли стали рекордно низкими – экспорт упал на треть, а импорт – на 20%. А также не менее больно ударила девальвация и по другой стороне бизнеса – кредитованию и налогам. Еще конце 2014 г. ЦБ РФ установил ключевую ставку в размере 17%, что привело к росту ставок по кредитам для коммерческих предприятий. Наряду с этим ужесточилось за 2013-2016 гг. налоговое законодательство, выросли налоги, связанные с недвижимостью, тарифы на ЖКХ.

Другими словами, сфера бизнеса в России стала намного сложнее за

последние несколько лет, что привело к сокращению производства и, как следствие, экспорта отдельных товаров. По данным Росстата промышленное производство в России упало более чем на 4 %, а по отдельным товарам и на все 25-30%.

В товарной структуре экспорта России традиционно преобладают минеральные продукты, металлы и драгоценные камни, химическая продукция, продовольственные товары. (табл.1). Однако, за последние несколько лет в структуре российского экспорта наблюдались серьезные изменения. [2] Доля минеральных ресурсов в долларовом объеме экспорта значительно возросла с 53% в 2000 году и до 71% в 2013 году, но за 2015-2016 годы она снизилась до 62%, что объясняется падением цены на нефть и другие энергоресурсы. Вместе с тем, экспорт в физическом выражении, наоборот вырос. Наша страна в течение 2016 года не сокращала, а наращивала их поставки за рубеж, даже в условиях низких цен. Так, экспорт нефти за 2016 год вырос до 254,7 млн. тонн, а доходы от неё упали до 74 млрд. долларов. То же самое было характерно и для экспорта других сырьевых товаров – в физическом выражении экспорт природного газа увеличился на 13,3 % до 198,7 млрд. куб. м., угля на 9,1% до 166,9 млн. тонн.

Крупные сырьевые компании наращивали объемы поставок, чтобы удержать долю рынка. Кроме того, в условиях девальвации они могли получать больший размер выручки от экспорта в рублях.

Таблица 1. - Товарная структура внешней торговли России, млрд. долл., 2000-2016 годы. [3]

	2000	2007	2013	2014	2015	2016
<b>Весь экспорт в т.ч.:</b>	<b>103,1</b>	<b>351,9</b>	<b>527,3</b>	<b>497,8</b>	<b>343,4</b>	<b>287,5</b>
минеральных продуктов	55,5	228,4	375,8	350,8	219,2	172,5
металлов, драгоценных камней и изделий из них	22,4	56,0	55,1	52,3	40,9	28,75
Химической продукции, каучука	7,4	20,8	30,8	29,2	25,3	17,25
Продовольствия и с/х сырья (кроме текстильного)	1,6	9,1	16,3	19,0	16,2	14,2
<b>Физический объем углеводородов:</b>						
Нефти, млн. т.	144	259	237	223	244	254,7
Нефтепродуктов, млн.	63	112	152	165	172	н/д

т.						
Газа, млрд. куб. м.	194	192	196	174	185	198,7
Угля, млн. т.	44	98	139	153	153	166,9
<b>Весь импорт в т.ч.:</b>	<b>33,9</b>	<b>199,8</b>	<b>317,8</b>	<b>286,7</b>	<b>182,4</b>	<b>183,6</b>
Машин, оборудования и транспортных средств	10,6	101,7	152,8	136,3	81,8	92,1
Продовольствия и с/х сырья (кроме текстильного)	7,4	26,6	43,3	39,9	26,5	22,9
Химической продукции, каучука	6,1	27,5	50,0	46,5	33,9	34,9
Металлов и драгоценных камней, и изделий из них	2,8	16,4	22,6	20,5	12,3	9,7

Физические объемы импорта также показали снижение. Среди импортируемых Россией товаров преобладает высокотехнологичная продукция, в частности, машины, оборудование и транспортные средства, на которые в 2016 году пришлось 55,5% долларового объема импорта (в 2013—2014 годах — 48%). Россия импортирует большой объем продовольствия и сельскохозяйственного сырья, доля которого в 2015 году составил 15% импорта, или 26,5 млрд долл., а в 2016 г. — 12,5 или 22,9 млрд долл. Падение курса рубля стало одной из главных причин сокращения поставок — закупка импортных товаров стала обходиться значительно дороже для российского покупателя, чем раньше. Кроме того, на них повлияло падение потребительского спроса и сокращение промышленного производства в ряде отраслей.

Что касается географической структуры внешней торговли, то государства — страны участники СНГ, несмотря на историческую близость с Россией, не преобладают в географической структуре внешней торговли нашей страны (табл.2).

Таблица 2. – Географическая структура внешней торговли России, млрд. долл., 2003-2015 гг. [3]

	2003	2007	2013	2014	2015
<b>Весь экспорт в т.ч.:</b>	<b>133,7</b>	<b>351,9</b>	<b>527,3</b>	<b>497,8</b>	<b>343,4</b>
В страны СНГ	20,5	52,7	73,9	64,0	45,0

Беларусь	7,6	17,2	20,0	19,7	15,5
Казахстан	3,3	12,0	17,5	13,9	10,8
В страны дальнего зарубежья	113,2	299,3	453,3	433,3	298,7
Германия	10,4	26,3	37,0	37,1	25,4
Италия	8,5	27,5	39,3	35,7	22,3
Нидерланды	8,7	42,8	70,1	68,0	40,8
Китай	8,3	15,9	35,6	37,5	28,6
<b>Весь импорт, в т.ч.:</b>	<b>57,3</b>	<b>199,8</b>	<b>315,0</b>	<b>286,7</b>	<b>182,7</b>
Из стран СНГ	13,1	29,9	38,6	32,8	21,0
Беларусь	4,9	8,9	13,6	11,8	8,9
Казахстан	2,5	4,6	9,0	7,2	4,9
Из стран дальнего зарубежья	44,2	169,9	276,4	253,9	161,7
Германия	8,1	26,6	37,9	33,0	20,4
Италия	2,4	8,5	14,6	12,7	8,3
Китай	3,3	24,4	53,2	50,9	34,9
США	3,0	9,4	16,5	18,5	11,5

В 2015 году в страны дальнего зарубежья было экспортировано товаров в 6,6 раза больше, чем в страны СНГ (299 против 45 млрд долл.). Кроме того, падение долларového экспорта 2014—2015 годов в страны СНГ немного сильнее, чем в страны дальнего зарубежья (уровень 2015 года на 39% и 34% соответственно ниже уровня 2013 года). Среди стран дальнего зарубежья главными экспортными партнерами являются члены ЕС — Германия, Италия, Нидерланды (где находится крупнейший газовый центр и происходит частичный реэкспорт российского газа), — и Китай. Также экспорт России превышает 10 млрд долл. в год в Беларусь и Казахстан. В 2015 году экспорт в долларовой выражении снизился во все основные страны-партнеры, в 2014 году российский экспорт не снизился только в Германию и вырос на 2 млрд долл. в Китай. Российский импорт из стран дальнего зарубежья также выше, чем импорт из стран СНГ. Здесь основные страны-партнеры те же, только вместо Нидерландов появляются США — импорт товаров из этой страны составил 18,5 млрд долл. (6,5% всего импорта) в 2014 году и 11,5 млрд долл. (6,3%) в 2015 году. Крупнейшим

экспортером товаров в Россию является Китай, с 2008 года он сместил с первой позиции Германию. Ограничение, введенное странами ЕС на поставку в Россию ряда категорий машин и оборудования, и ответное ограничение на ввоз продовольствия из этих стран негативно сказались на объеме внешней торговли России. Эти действия также привели к небольшим сдвигам в географической структуре торговли: например, за 2014—2015 годы в импорте выросла доля Республики Беларусь (с 4,3 до 5,0%) и снизилась доля Польши (с 2,6 до 2,3%). Но в силу низкой стоимости сельскохозяйственной продукции, с одной стороны, и узости ряда позиций «санкционного» списка ЕС, с другой, эти тенденции существенно не меняют географическую структуру торговли России.

Исходя из выше сказанного можно сделать вывод, что динамика внешнеэкономической деятельности России за 2013-2016 гг. характеризуется тенденцией пониженной активности государства во внешней торговле. Изменился объем внешнеторгового оборота. Это связано с современными трансформациями внешнеторговых и экономических отношений России с зарубежными партнерами, а также падением цен на мировых сырьевых рынках. В структуре внешней торговли России традиционно преобладают экспортные операции, обеспечивая тем самым положительное сальдо внешней торговли государства.

В товарной структуре экспорта России традиционно преобладают минеральные продукты. Но за последние несколько лет в структуре российского экспорта наблюдались серьезные изменения. До 2013 г. доля минеральных ресурсов в долларовом объеме экспорта значительно возросла - до 71%, но за 2015-2016 годы она снизилась до 62%, несмотря на это экспорт в физическом выражении наоборот вырос.

Физические объемы импорта показали снижение. Среди импортируемых Россией товаров преобладает высокотехнологичная продукция, в частности машины, оборудование и транспортные средства, на которые приходится около 55,5% долларового объема импорта.

Среди стран дальнего зарубежья главными экспортными партнерами являются члены ЕС — Германия, Италия, Нидерланды и Китай. А среди стран ближнего зарубежья главными партнерами являются – Беларусь и Казахстан. А что касается импорта, то здесь основными странами-партнерами являются Германия, США, Италия, Китай. Крупнейшим экспортером товаров в Россию является Китай.

#### **Использованные источники:**

1. Лебедев Д. С. Внешняя торговля России: комплексная оценка и направления совершенствования институциональной трансформации // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 1-3. - С. 26–33.
2. Махмудова М.М., Королева А.М. Современное состояние Внешнеторговой деятельности российской федерации // Вестник Омского университета. – 2016. - №3. – С. 57-67.

3. Источник: электронный ресурс: официальный сайт ФТС:  
<http://www.customs.ru/>

**УДК 33**

*Мамедов Э.Э.  
студент 2 курса, магистратура  
направление «Экономика»  
Финансово-экономический институт ТГУ  
научный руководитель: Юманова Н.Н., к.э.н.  
доцент  
Россия, г. Тюмень*

*Mamedov E.E.  
Student  
2 year, master's course in Economics  
Financial and Economic Institute of TSU, Russia, Tyumen  
Scientific director: Yumanova N.N.  
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

### **ОСНОВНЫЕ БАРЬЕРЫ РАЗВИТИЯ ФРАНЧАЙЗИНГА MAIN BARRIERS OF FRANCHISING DEVELOPMENT**

В данной статье рассматриваются основные проблемы, которые тормозят развитие франчайзинга в России. Выделены следующие проблемы: отсутствие информации, несовершенство законодательства, нестабильность экономики, финансово-кредитные проблемы. Рассмотрены противоречащие друг другу статьи гл. 54 ГК РФ. Выявлены факторы, которые побуждают население начинать предприниматели.

This article examines the main problems that hamper the development of franchising in Russia. The following problems are identified: lack of information, imperfect legislation, economic instability, financial and credit problems. We consider the contradictory articles of Ch. 54 of the Civil Code of the Russian Federation. Factors that encourage people to start an entrepreneurial activity.

Ключевые слова: Франчайзинг, барьеры развития, первоначальный капитал, правовая база

Keywords: Franchising, development barriers, initial capital, legal framework

В последние годы прослеживается положительная тенденция усиления интереса международных лидеров к сотрудничеству с российскими партнерами на основе франчайзинга, а российские бизнесмены также начинают осознавать все преимущества известной торговой марки и использование готовой бизнес системы.

Несмотря на все преимущества как для франчайзи, так и для франчайзера, существуют проблемы, требующие решения, которые способствуют развитию франчайзинга в России. Проанализировав

российские рынок франчайзинга, автором были выделены основные проблемы.

1. Отсутствие подробной информации о франчайзинге;
2. Несовершенство законодательства России в области франчайзинга;
3. Отсутствие инструментов оценки готовности франшизы;
4. Нестабильность развития экономики России;
5. Финансово-кредитные проблемы.

Эксперты отмечают, что отсутствует подробная информации о франчайзинге как модели введения бизнеса. В России не имеется достоверной и полной статистики о франшизах, которые работают на рынке. Отсутствует специальная литература, в которой описываются все тонкости ведения франчайзингового бизнеса в России. Финансовая информация деятельности франчайзера недоступна большинству предпринимателей, так как франчайзинговые компании не предоставляют финансовую отчетность в налоговые органы, что делает невозможным формирование статистики. Вся полная финансовая информация деятельности франчайзера находятся в аналитических маркетинговых исследованиях рынка франчайзинга в России, которые стоят очень дорого в цене и предоставляются только заказчику за определенную плату. Это серьезная проблема, которая требует решения, так как для открытия франшизы, предпринимателю необходимо полная и достоверная информация для принятия решения.

Аналитическим центром НАФИ был проведен опрос и на основании него выявлены факторы, при наличии которых население готово открыть бизнес под собственной торговой маркой либо приобрести известный бренд по франшизе. Результаты опроса выглядят следующим образом:



Рисунок 1 Условия старта предпринимательской деятельности, %  
Источник: [НАФИ]

Согласно рисунку 3.2, можно увидеть, что 30% опрошенных рассказали, что основным условием для старта является первоначальный капитал. Большинство предпринимателей не имеют возможности брать заемные средства для инвестирования в организацию и развитие бизнеса, так как трудно получать дорогие банковские кредиты и льготы для организации бизнеса по франчайзингу. А банки рассматривают такие заявки на общих основаниях. Около 20 % опрошенных готовы начать собственный бизнес при условии, что им будет оказана поддержка со стороны государства. Насчет государственной поддержки, можно сказать, что она значительно отстает от развитых стран. Третьим наиболее важным условием является наличие инвестора и за это проголосовали 15 % опрошенных, а 12% сообщили о необходимости спроса на потенциальную услугу или товар. Потеря места работы и неудовлетворенность уровнем дохода, факторы, за которые проголосовали по 10% опрошенных.

Несмотря на огромный потенциал развития франчайзинга в России, российские предприниматели предпочитают приобретать франшизу у западных партнеров, вместо развития собственной торговой марки. Это связано с тем, что российское законодательство, в отличие от экономически развитых стран, несовершенно и не дает четкого понятия «франчайзинг». Предприниматели могли лишь обращаться к главе 54 ГК РФ, статьи которого противоречат друг другу и усложняют условия для деятельности франчайзера. Например, условие о приоритетном заключении нового договора (ст. 1035) существует вместе с правилом свободного расторжения договора с предупреждением за 6 месяцев (ст. 1037). Существует также проблема, что в отличие таких стран, как США, Испания, Франция и других, где имеются специальные нормативно- правовые акты, которые регулируют сферу франчайзинга, в России подобных нормативно-правовых актов не существует. РАФ многократно вносил предложения в Государственную думу по изменению законодательства, регулирующее деятельность франчайзеров и франчайзи. В 2014 году в государственную думу группа депутатов внесла законопроект «О франчайзинге». Данный законопроект регулирует вопросы договора между франчайзи и франчайзером, защищая обе стороны соглашения.

Причиной отсутствия должной правовой базы, по мнению многих авторов, является спецификой развития правовой системы в России.

1. Бюрократизм, например, во франчайзинге он хорошо проявляется в государственной регистрации договора, когда данная процедура длится около года;
2. Советское наследие и желания тотального контроля;
3. Консерватизм. Государство стремится сделать взаимоотношения по франчайзингу устойчивыми, например, вводя условия повторного заключения договора на тех же условиях.

Еще одним серьезным барьером развития франчайзинга является



нестабильность развития экономики России. Франчайзинговой модели введения бизнеса необходима стабильность и предсказуемость экономики. Как отмечалось выше, у большинства предпринимателей отсутствует стартовый капитал для покупки франшизы и входа в франчайзинговую систему и невозможность получения банковских кредитов, существенно замедляют развитие франчайзинга в регионах и в России в целом.

Кроме выше указанных проблем, которые являются серьезными и требуют решения, существуют и другие проблемы, мешающие широкому использованию франчайзинговых моделей, в отличие от стран с более развитой экономикой:

- Дорогая франшиза по сравнению с низкой платежеспособности;
- Отсутствие квалифицированных кадров;
- Сложные условия организации и введения бизнеса;
- Отсутствие консультационных структур.

Можно сделать вывод, что развитие франчайзинга в России зависит не только от уровня поддержки со стороны государства, но и по другим условиям. Например, высокие налоговые барьеры, кризиса в экономике страны и т.д.

#### **Использованные источники:**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 23.05.2016)
2. Беленец, П.С. Основные тенденции и проблемы развития франчайзинга в России / П.С. Беленец // Ресурсы. Информация. Снабжение. Конкуренция. – 2014. - №2. - С. 219-224.
3. Мельникова, Е.Н. Некоторые проблемы информатизации общества / Е.Н. Мельникова // Научно-методический электронный журнал «Концепт». - 2014. - Т. 20. - С. 751-755.
4. НАФИ – аналитический центр Режим доступа: <https://nafi.ru/> (Дата обращения 18.06.2017)

*Мананникова В.В.  
магистрант 1 курса  
факультет «Институт менеджмента»  
Оренбургский государственный университет  
научный руководитель: Савина А.М., к.э.н.  
доцент  
научный руководитель: Окишин В.В.  
руководитель  
Оренбургский УФАС России  
заведующий базовой кафедрой антимонопольного  
регулирования и организации закупок  
Россия, г. Оренбург*

*Undergraduate  
1 course, faculty "Institute of management"  
Orenburg state University  
Russia, Orenburg  
Manannikova Viktoriya Viktorovna  
Supervisors: A. M. Savina  
associate Professor, candidate of economic Sciences;  
Vladimir Okshin  
The head of Orenburg OFAS Russia,  
Professor at the Department antimonopoles regulation and organization  
of procurement*

**ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНОГО ПОЛЯ И СНИЖЕНИЕ  
АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ НА ТРАНСГРАНИЧНЫХ  
РЫНКАХ СТРАН ЕАЭС**

**THE FORMATION OF THE COMPETITIVE FIELD AND THE  
REDUCTION OF ADMINISTRATIVE BARRIERS TO CROSS-BORDER  
MARKETS OF THE EAEU**

*Аннотация:*

*В статье описаны основные проблемы, возникающие на трансграничных рынках ЕАЭС. Предложены мероприятия по формированию конкурентного поля и снижению административных барьеров, а также условия для развития свободной экономической конкуренции внутри Евразийского экономического союза.*

*Ключевые слова: Евразийский экономический союз, трансграничный рынок, конкурентное поле, административные барьеры.*

*Abstract: The article describes the main problems arising in cross-border markets in the EEU. The activities proposed for the formation of a competitive*

*field and to reduce administrative barriers, as well as the conditions for the development of free economic competition within the Eurasian economic Union.*

*Keywords: Eurasian economic Union, cross-border market, competitive environment and administrative barriers.*

В рамках Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС), включающего Российскую Федерацию, Республику Армению, Республику Беларусь, Республику Казахстан и Киргизскую республику, «обеспечивается свобода движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы, проведение скоординированной, согласованной или единой политики в отраслях экономики, определенных Договором о Евразийском экономическом союзе и международными договорами в рамках ЕАЭС. Важным изменением по сравнению с существовавшим Единым экономическим пространством является формирование единых рынков услуг.

В Договоре о Евразийском экономическом союзе прописаны цели ЕАЭС:

- создание условий для стабильного развития экономик государств-членов в интересах повышения жизненного уровня населения;
- стремление к формированию единого рынка товаров, услуг, капитала и трудовых ресурсов в рамках Союза;
- всесторонняя модернизация, кооперация и повышение конкурентоспособности национальных экономик в условиях глобальной экономики [1].

Отмена контроля обеспечивает преимущества представителям групп интересов – как бизнеса, так населения всех стран ЕАЭС получают ряд дополнительных возможностей, вызванных расширением рынков. В краткосрочном периоде наиболее существенные положительные эффекты получили компании, которые уже работали с другими государствами ЕАЭС до формирования общих рынков. Таким образом, в рамках ЕАЭС поощряется существующая трансграничная деятельность и создаются возможности для новых взаимовыгодных экономических отношений. Таким образом, рынок относится к трансграничному, если географические границы товарного рынка охватывают территорию двух и более стран Евразийского экономического союза.

Каждая компания, действующая на трансграничных рынках ЕАЭС заинтересована в получении максимально возможной прибыли, в противном случае ее деятельность не будет эффективной. Поэтому компания стремится завоевать максимально возможную часть потребительского рынка. Часто бывают ситуации, когда компании хотят завоевать большую долю рынка и увеличить свою прибыль, и тем самым могут нарушать правила конкуренции. Исходя из этого, необходимо создать конкурентное поле, при котором будут сведены к минимуму нарушения антимонопольного законодательства, но вместе с тем фирмы смогут эффективно работать на трансграничном рынке ЕАЭС и быть конкурентоспособными. Более того,

чтобы улучшить положение на трансграничных рынках нужно рассмотреть вопрос о снижении административных барьеров.

В ЕАЭС вопросами по конкуренции занимается Евразийская экономическая комиссия (ЕЭК). Хотя Евразийский экономический союз создан сравнительно недавно, но уже имеет свои проблемы, связанные с ограничением конкуренции. Наиболее яркими примерами существующих и возможных проблем могут быть: введение в заблуждение потребителей и производителей, злоупотребление доминирующим положением, установление монопольно высоких и монопольно низких цен, создание картелей. Исходя из этого, для того чтобы создать эффективное конкурентное поле, необходимо решить данные проблемы. Также конкурентное поле должно создаваться с наиболее выгодными стратегическими условиями для хозяйствующих субъектов союза [2].

Рассмотрим злоупотребление доминирующим положением на трансграничных рынках ЕАЭС. Законом установлено, что запрещаются действия (бездействия) занимающего доминирующее положение хозяйствующего субъекта, результатом которых являются или могут являться недопущение, ограничение, устранение конкуренции и (или) ущемление интересов других лиц (хозяйствующих субъектов) в сфере предпринимательской деятельности либо неопределенного круга потребителей. Если компании начнут устанавливать несправедливые цены и ограничивать торговлю и производство, то на трансграничном рынке ЕАЭС возникнут проблемы ограничения конкуренции. Данные проблемы решает непосредственно ЕЭК, которая работает согласно антимонопольному законодательству. Если правонарушение выявлено, то на компанию налагается штраф.

Компании, действующие на трансграничных рынках ЕАЭС, из-за отсутствия информации не знают как правильно себя нужно вести. Поэтому, чтобы фирмы были осведомлены и наилучшим образом проинформированы, следует провести конференции по интересующим вопросам, как субъектов рынка, так и контролирующих органов. Данное мероприятие позволит снизить правонарушения в области антимонопольного законодательства, а также позволит наладить связь между контролирующим органом и хозяйствующими субъектами, что в свою очередь предоставит возможность создания методических рекомендаций и пособий в рамках экономики на трансграничных рынках. Преимуществом будет расширение деятельности работников ЕЭК, повышение продуктивности работы фирм, создание единого конкурентного пространства, что в свою очередь может увеличить число стран-участниц ЕАЭС.

Во-вторых, можно разработать определенный документ, в котором будет установлен диапазон цен для каждой отрасли и для каждой группы товаров (работ, услуг) ЕАЭС. Так как на рынках государств, входящих в ЕАЭС, действуют разные цены, то на общем рынке, возможно, будут

разногласия по установлению цен. Ценообразование является одной из основных причин, в результате которых компании совершают правонарушения. Данное мероприятие уменьшит установление организациями монопольно высоких и монопольно низких цен, тем самым ограничит злоупотребление доминирующим положением. Кроме того данный документ должен содержать определенную методику по расчету максимальной и минимальной цены товаров (работ, услуг), а также для определения стоимости подрядных и субподрядных работ (услуг), для которых отсутствуют нормативно-методические документы по ценообразованию.

Кроме того антиконкурентные соглашения на данный момент являются самым серьезным нарушением антимонопольного законодательства. Чаще всего они находят свое выражение в форме картельных соглашений. Картель представляет собой одну из форм монополий – объединение крупных предприятий какой-нибудь отрасли промышленности, сохраняющих коммерческую и производственную самостоятельность, организованное в целях регулирования производства, обеспечения господства на рынках, контроля над ценами и извлечения монопольной прибыли. Основной целью картельного сговора является уничтожение или существенное ослабление конкуренции в своем сегменте рынка. На трансграничных рынках ЕАЭС уже существует практика формирования картелей.

На сегодняшний день введена ответственность антимонопольным органом за образование сговоров на трансграничном рынке – от штрафа до лишения свободы. Главная цель борьбы с картелем – недопущение такого сговора на рынках, то есть нужно максимально снизить риск появления антиконкурентных соглашений.

Таким образом, следует на трансграничном рынке ЕАЭС создать определенное подразделение от ЕЭК, которое будет заниматься исключительно картелями. В обязанности подразделения должно входить: проведение анализа рынков, где могут образоваться картели, рассмотрение заявлений, указывающих на образование сговора, осуществление плановых и внеплановых проверок, контролирование деятельности крупных компаний (в рамках предотвращения антиконкурентных соглашений) и другое.

В новое подразделение необходимы сотрудники, имеющие представление об отличиях в разных отраслях. Нужно организовать для сотрудников нового подразделения подготовку в области проведения криминалистической компьютерной экспертизы, т.е. провести обучение на тему «как получать доказательства с помощью компьютеров». Также нужно приобрести необходимое оборудование и систему хранения баз данных, которая позволяет провести анализ документов, электронной переписки, которые получены в ходе внеплановой проверки.

Таким образом, создание конкурентного поля непростая, но очень важная задача. Решив ее, можно достичь хорошего результата, а именно

раскрыть потенциал хозяйствующих субъектов, улучшить качество выпускаемой продукции, снизить цену до обоснованной рынком. Чтобы организации смогли эффективно работать, они будут искать возможности для эффективного функционирования на рынке. К наиболее частым конкурентным мероприятиям относятся: модернизация основных фондов, улучшение процесса производства, внедрение инновационных технологий и т.д. Вместе с этим, компании за счет своей рентабельности и продуктивности смогут выходить на новые рынки. Следовательно, у страны, в которой функционирует данная фирма, будет расти экспорт товаров (услуг, работ), а также наблюдаться увеличение ВВП.

Вторым аспектом, влияющим на поведение на трансграничных рынках ЕАЭС, являются административные барьеры. Необоснованные административные барьеры снижают стимулы входа на рынки новых участников, повышают непроизводственные издержки и создают условия для коррупции и возникновения «административного ресурса».

Для снижения административных барьеров предлагается мероприятие, направленное на внедрение сертификата международного образца. Данный сертификат даст право компании расширить рынок сбыта своей продукции, выйти на международную аренду, тем самым значительно увеличить товарооборот и прибыль. Сертификат может не иметь ограничений по времени действия, однако ежегодно проводится инспекционный контроль.

Получение сертификата изначально должно начинаться с заявки от заказчика в сертифицированный орган, прошедший аттестацию. Далее происходит сбор необходимых документов и проведение испытаний в одной из выбранных лабораторий. После проведения успешных испытаний должно выдаваться заключение о соответствии продукта нормам ЕАЭС. И заключительный этап предполагает оформление сертификата с последующей его выдачей заказчику.

Одновременно, в органы власти необходимо внедрить процедуру экспертизы и предварительной оценки последствий принятия ключевых нормативных правовых актов, направленная на уменьшение риска их негативного влияния на конкуренцию. Более того, ЕАЭС необходимо создать единый орган, который будет иметь право осуществлять проверку деятельности фирм и применять против них санкции внесудебного характера.

Таким образом создание трансграничного рынка ЕАЭС – это возможность развития компаний, действующих на этом рынке, увеличение платежеспособного спроса, повышение заработных плат у сотрудников и т.д. Создание конкурентного поля и снижение административных барьеров способствует созданию благоприятных условий для конкуренции. Конкуренция контролирует рыночную власть и предоставляет потенциальному покупателю возможность покупать товар или же отказываться от его приобретения в пользу сотрудничества с другим

производителем, значит, создается высокий уровень конкуренции, тем самым устанавливаются максимально обоснованные цены.

**Использованные источники:**

1. Договор о Евразийском экономическом союзе // Система КонсультантПлюс: Российское законодательство (Версия Проф)
2. Решение от 23 ноября 2012 г. № 96 «О порядке взаимодействия, в том числе информационного, Евразийской экономической комиссий и уполномоченных органов государств-членов таможенного союза и единого экономического пространства в рамках соглашения о единых принципах и правилах конкуренции от 9 декабря 2010 года» // Система КонсультантПлюс: Российское законодательство (Версия Проф)
3. Гусаков, Б.И. Перспективы промышленного сотрудничества стран ЕАЭС / Б.И. Гусаков // Машиностроитель, 2015. - №8. – с. 2-7
4. Спасский В. Договор о ЕАЭС – это серьезный прорыв / В. Спасский // Таможенное регулирование. Таможенный контроль, 2014. - №10. – с. 3-12
5. Шохин С.О. ЕАЭС и международные конвенции / С.О. Шохин // Международное публичное и частное право, 2015. - № 4. – с. 14-17

**УДК 327.7**

*Минакова И.В., д.э.н.  
профессор, декан  
факультет государственного  
управления и международных отношений  
Коварда В.В., к.ф.-м.н.  
доцент  
кафедра таможенного дела и мировой экономики  
Юго-Западный государственный университет  
Россия, г. Курск*

**ПЕРСПЕКТИВА НОВЫХ ГЛОБАЛЬНЫХ МИРОПОРЯДКОВ И  
РЕГУЛЯЦИЙ**

*Раскрыты актуальные проблемы системы регулирования международных отношений. Определены негативные последствия деятельности Всемирной торговой организации. Сформулированы направления эволюционного реформирования ВТО.*

*Ключевые слова: Всемирная торговая организация, баланс интересов между развитыми и развивающимися государствами, многосторонние соглашения, международная нормативно-правовая база*

*Minakova I.V., professor, dean of faculty of public administration and international relations, Southwest state university, Kursk, Russia*  
*Kovarda V.V., associate professor of customs affairs and world economy, Southwest state university, Kursk, Russia*

## PROSPECT OF NEW GLOBAL WORLD ORDERS AND REGULYATSYS

**Abstract.** *Urgent problems of system of regulation of the international relations are opened. Negative consequences of activities of the World Trade Organization are determined. The directions of evolutionary reforming of the WTO are formulated.*

**Keywords:** *The World Trade Organization, balance of interests between the developed and developing states, multilateral agreements, the international laws.*

В 1948 г. ООН приняла Устав Международной торговой организации, который также учитывал вопросы обеспечения занятости, законы против монополий, а также меры по защите внутренних рынков. В том же 1948 г. в качестве временного шага было подписано другое соглашение — Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ). В качестве международной организации ВТО была создана в 1995 г. на основе ГАТТ с целью либерализации внешней торговли и в настоящее время регулирует примерно 97% всей мировой торговли товарами и услугами. Основными функциями ВТО являются контроль выполнения соглашений и договоренностей, проведение многосторонних торговых переговоров, разрешение торговых споров, мониторинг национальной торговой политики, техническое содействие развивающимся государствам. Обсуждения проблем и принятие решений по глобальным проблемам либерализации и перспективам развития мировой торговли проходят в рамках многосторонних торговых переговоров (раундов).

Наиболее распространенная критика в адрес ВТО основана на том, что заявленная цель — либерализация торговли не делает жизнь во многих развивающихся странах более процветающей, а лишь приводит к дальнейшему обогащению. Есть немало примеров, когда применение правил ВТО и в первую очередь снижение импортных тарифов приносило ощутимый вред экономике развивающихся стран, увеличивая разрыв в оплате труда, снижая уровень жизни уязвимых групп населения. Выдвигаемый обычно аргумент о пользе ВТО на основе опережающего в 1,5 раза роста внешней торговли в последние десятилетия вряд ли можно считать убедительным. Никто не может доказать, что именно ВТО явилось причиной роста торговли, а не другие факторы, например углубление специализации вследствие усложнения продукции и роста издержек или истощение выработанных месторождений сырья в развитых странах. Невозможно провести натурный эксперимент для сравнения динамики мировой торговли с и без ВТО, а все аргументы в этой области основаны на моделях. Следует отметить, что вступление в ВТО открывает



внутренний рынок именно для товаров, ослабляя его привлекательность для инвестиций. Именно дилемма «товары либо инвестиции» и есть причина известного феномена: экономическое развитие стран, становящихся членами этой организации, резко замедляется. Данная закономерность полностью справедлива и для России. При этом индустриализация во многих странах, например, в Великобритании, США, новых индустриальных странах, считающихся сегодня богатыми, проводилась по протекционистской модели, а государство при этом играло большую роль в торговле, инвестициях и субсидиях [1].

Использовавшие протекционизм на ранних этапах своего развития, богатые страны теперь запрещают применять его другим. В условиях, когда капитал свободно перемещается между странами, правила и структура тарифов ВТО способствует специализации развивающихся государств на сельскохозяйственных продуктах и природных ископаемых. Это выгодно, в первую очередь, западным ТНК, поскольку, попав в долговую зависимость, страны третьего мира вынуждены увеличивать объемы экспорта сырья для погашения кредитов. Одним из наиболее крупномасштабных противоречий современного мира фактически становится противоречие между группой ведущих индустриально развитых стран, которые стремятся формировать «новый мировой порядок», и всеми остальными странами, которые «не вписываются» в ядро мировой экономики и составляют ее периферию. Критике подвергается принцип ВТО, согласно которому в торговой практике имеет приоритет международное право над национальным. Это приводит к парадоксальным ситуациям: отказаться от обязательств перед ВТО по либерализации или изменить условия можно только через три года после вступления в силу этих договоров и только после выплаты компенсаций торговым партнерам, понесшим убытки. Если, например, какое-то государство захочет снова национализировать приватизированную систему здравоохранения, то оно столкнется с судебным процессом в ВТО и огромными штрафными санкциями. Государство не может ввести количественных и качественных ограничений для доступа иностранных компаний на свои рынки, включая доступ в секторы образования, здравоохранения и т. д. Правила ГАТТ-ВТО не допускают запрет импорта товара из экологических соображений, не разрешают государствам предписывать инвесторам, какую часть прибыли они должны инвестировать в этой стране, запрещают обязывать инвесторов использовать в процессе производства продукты, произведенные в стране или обязывать их принимать на работу население этой страны. В целом, вектор регулирования ВТО направлен на то, чтобы бывшие колонии не стали в будущем конкурентами, и для этого нужно отнять у этих государств право на самостоятельное законодательство и регулирование. Особенность процедуры в суде ВТО такова, что не столько обвиняющий обязан доказывать вину обвиняемого, сколько обвиняемый – свою

невиновность. Например, ЕС в прошлом запрещал ввоз на свою территорию генно-модифицированных продуктов, после чего США в интересах ТНК подали на ЕС в суд ВТО. Сторона ЕС была обязана доказать, что эти продукты вредны, а не США – что они не вредны. Суд ВТО присудил ЕС к крупным штрафам. Вскоре Евросоюз сдался, разрешив ввоз генно-модифицированных продуктов, но предписав их маркировку. Теперь США борются против отмены маркировки таких товаров. ВТО не учитывает международно признанное экологическое право превентивно запрещать что-то потенциально опасное [2]. Несмотря на то что изначально правила ГАТТ-ВТО были призваны регулировать в первую очередь вопросы торговли, происходит постепенное расширение сферы деятельности этой организации. ВТО критикуется за включение вопросов интеллектуальной собственности, финансовых рынков, инвестиций в предмет регулирования.

Таким образом, свою главную функцию ВТО выполняет вполне эффективно, устанавливая правила внешней торговли в интересах крупнейших экспортеров готовой продукции. То, что при этом возникают негативные социально-экономические эффекты у развивающихся государств, означает лишь отсутствие таких же влиятельных и эффективных международных организаций, всецело предназначенных для достижения социальных целей. Основная проблема существующего порядка материальных обменов заключается в том, что необходимость обеспечивать рынок для западных потребительских товаров возобладала над приоритетами социального развития других стран.

В рамках эволюционного реформирования ВТО, не предусматривающего изменения действующих соглашений, требуется пересмотр результатов либерализации международной торговли, уменьшения или прекращения принуждения развивающихся стран к дальнейшей либерализации и выработка более реалистичного подхода.

Необходимо сделать шаги по избавлению ВТО от излишних полномочий в областях, которые не имеют к ней прямого отношения, например, регулирование вопросов интеллектуальной собственности, инвестиций, финансовых услуг.

Если оценивать деятельность ВТО с позиции фундаментальных интересов развивающихся стран, то практически вся нормативная база в виде многосторонних соглашений нуждается в ревизии, с тем чтобы восстановить баланс интересов между развитыми и развивающимися государствами. Необходимо переопределить в качестве основной цели многосторонней торговой системы развитие именно стран со средними и низкими доходами, которые составляют большинство в организации. Цели и степень развития должны быть первостепенными в соглашениях и правилах ВТО, а либерализация – лишь средством достижения этой цели.

Продолжающееся накопление дисбалансов и несправедливости в

системе материальных обменов между странами ставит вопрос о необходимости поиска идей об ином устройстве международных экономических отношений с позиций представлений о более сбалансированном, справедливом и устойчивом развитии для тех государств, которые пока не смогли воспользоваться в полной мере результатами глобализации. Становится очевидным, что концепция экономического развития, предполагающая постоянное и прямолинейное движение стран к обществу изобилия и сформировавшаяся под влиянием «американского проекта», требует существенных корректив.

Также требуется значительная активизация международных проектов по ресурсосбережению, инициирование форумов на уровне ООН с повесткой о глобальной экономике ресурсов и перенаправлении высвобождающихся резервов на нужды развивающихся государств.

Со стороны своих внутренних возможностей развивающимся странам необходимо максимально широко применять метод финансирования инвестиционных проектов, при котором возмещение затрат на создание инфраструктуры происходит из бюджетных средств за счет роста налогов, получаемых в результате реализации инвестиционного проекта после ввода объектов инфраструктуры в эксплуатацию [3].

При таком подходе значительно облегчается принятие инвестиционного решения, так как благодаря надежным источникам возврата средств и гибкости в сроках окупаемости для проектов оказывается доступным больше источников инвестиций [4]. Также необходимо увеличить масштабы применения методов государственно-частного партнерства при финансировании инфраструктурных проектов. Основную роль в предоставлении инфраструктурных инвестиций развивающимся странам могут сыграть внешние источники. Их основой должны стать средства развитых государств, мобилизовать которые можно либо через многократное увеличение капитала существующих многосторонних банков развития, либо путем создания нового международного института, чьей миссией будет финансирование инфраструктуры.

Для всех развивающихся государств несомненную угрозу устойчивому развитию представляют сложившиеся механизмы доступа к их природным ресурсам с использованием международной нормативно-правовой базы в обход национального суверенитета. Ее устранение возможно одним из двух путей: либо последовательный пересмотр всех накопленных за последние десятилетия документов, имеющих международно-правовой характер и ограничивающих национальный суверенитет в сфере экономического развития, либо выход из таких правовых отношений, которые способны принести ущерб национальным интересам.

Развивающимся странам необходимо изменить характер

взаимоотношений с иностранными компаниями, работающими в их сырьевом секторе. В большинстве стран сейчас действуют соглашения о разделе продукции или лицензионные соглашения. В том и другом случае добывающая компания может самостоятельно регулировать уровень добычи, издержек и прибыли в достаточно широких пределах, манипулируя ценами. Следует перейти к соглашениям, по которым иностранная компания получает фиксированное вознаграждение за единицу продукции от продажи сырья сверх согласованного объема. Тем самым государство максимизирует свои доходы от разработки национальных природных ресурсов.

Негативную роль в отношении развивающихся государств играют нелегальные торговые операции, которые, по консервативной оценке, составляют 5-6% в сравнении с общим объемом мировой торговли товарам, а в стоимостном выражении составляет около 1–1,1 трлн долл. Основными сегментами являются торговля наркотиками и контрафактной продукцией, которые занимают примерно 82% нелегальной торговли. Наиболее опасную угрозу представляют торговля наркотиками, оружием, людьми, отходами и природными ресурсами, поскольку эти виды незаконной деятельности оказывают сильное деструктивное влияние на здоровье людей, социальную структуру общества и экологию.

Необходим комплекс мер экономического характера для снижения спроса на объекты нелегальной международной торговли. В каждом сегменте товарообмена эти меры будут иметь специальный характер, но в целом, они должны путем предоставления субсидий, регулирования доступа к рынку, развития человеческого потенциала увеличить национальное предложение товаров, импортируемых нелегально. Для обеспечения экономической безопасности необходимо сформулировать в рамках международного права обязательные нормы, относящиеся к борьбе с экономическим принуждением, неправомерным использованием экономических санкций.

Требуется существенно нарастить объемы международной гуманитарной помощи беднейшим странам и несвязанной помощи развитию по социальным программам, которые позволяют использовать выделяемые средства на приобретение продовольствия и медикаментов. В целях увеличения потребления жизненно важных товаров из групп продуктов питания и медикаментов необходимо субсидировать их поставки в развивающиеся страны с низкими доходами. Необходимо закрепление в международно-правовом документе, имеющем статус договора, а не декларации, минимальных объемов индивидуального потребления жизненно необходимых благ для всех стран, с тем чтобы цели развития, программы многосторонней и двусторонней помощи планировались исходя из необходимости достижения конкретного результата. В целом, мировая инфраструктура материальных обменов и торговли созрела, как по

напряженности диспаритетов, так и по степени понимания их причин и представлениям о необходимых инновациях правовых порядков и логистик, чтобы выдвинуть конкретные и работоспособные мировые инициативы.

#### **Использованные источники:**

1. Chang, Ha-Joon. Kicking Away the Ladder: How the Economic and Intellectual Histories of Capitalism Have Been Re-Written to Justify Neo-Liberal Capitalism? Cambridge University, UK, 2003.
2. Ждановская А. Что такое ВТО? В чьих интересах в ВТО принимаются решения? Чем опасна ВТО?// Скепсис, URL.: <[http://scepsis.net/library/id\\_2546.html](http://scepsis.net/library/id_2546.html).
3. Минакова И.В., Коварда В.В. Взаимозаменяемость и взаимодополняемость ресурсов в региональной экономике // Региональная экономика: теория и практика. – 2011. – С. 2-9.
4. Минакова И.В., Кудина О.В. Комплекс сбалансированных интегральных показателей оценки инвестиционного потенциала региона // Вестник ИНЖЭКОНа.– 2011.–№3. – С. 60-66.

**УДК 339.944.2**

*Рачковская А.С.  
студент 2 курса магистратуры  
направление Экономика  
профиль Внешнеэкономическая деятельность предприятий  
Уральский государственный экономический университет  
Россия, г. Екатеринбург*

### **МЕТОДОЛОГИЯ РАСЧЕТА ФРАХТОВОЙ СТАВКИ НА ОСНОВЕ ТАЙМ- ЧАРТЕРНОГО ЭКВИВАЛЕНТА**

Аннотация: в статье рассматривается методология расчета фрахтовой ставки на основе тайм- чартерного эквивалента

Ключевые слова: тайм чартерный эквивалент, ставка фрахта, ставка аренды судна

*Rachkovskaya A.S.  
student  
2 course of magistracy, faculty of Economics  
Foreign economic activity of enterprises course  
Ural State University of Economics  
Russia, Yekaterinburg*

### **THE METHODOLOGY FOR CALCULATING FREIGHT RATES BASED ON TAYM- CHARTER EQUIVALENT**

Annotation: The article considers the methodology for calculating the freight rate based on the time-charter equivalent

Key words: time charter equivalent, freight rate, rate of lease of a vessel

Основной доход судовладельца – это вознаграждение, полученное им от фрахтователя за выполненную перевозку, которое называется фрахт. Основой потому, что помимо фрахта, доход может слагаться из «мертвого фрахта» и демереджа.

Условие о фрахте в чартере представлено в двух реквизитах: ставка фрахта и оплата фрахта. Основной их смысл – установить размер причитающего фрахта, когда, где и каким образом он будет выплачен судовладельцу. Сумма фрахта в большинстве случаев определяется произведением количества груза на договорную цену его перевозки – цену открытого фрахтового рынка на транспортные услуги, устанавливаемую в виде ставки фрахта.

Ставка фрахта – важнейший элемент всякой фрахтовой сделки. Она – главный предмет уторговывания условий перевозки груза, ибо её уровень определяет для каждой из сторон степень выгоды или невыгоды заключенной сделки.

Ставка фрахта, воспроизводя в идеальном случае рыночный уровень стоимости данной перевозки, содержит в себе всю сумму взаимных обязательств договаривающихся сторон (перевозчика и фрахтователя) по сделке. Каждому из этих обязательств, в той или иной мере, может быть придано свое денежное значение, свой денежный эквивалент.

Размер ставок фрахта зависит от множества факторов, одна часть из которых связана с рыночными (конъюнктурными) условиями, а другая вытекает из конкретных условий данного договора морской перевозки – чартера.

На любом из направлений перевозки фрахтовые ставки всегда находятся в динамике, постоянно меняются, что связано с конъюнктурой фрахтового рынка.

Многообразие условий фрахтования судов под перевозку грузов внешней торговли не позволяет непосредственно использовать публикуемую статистическую и справочную информацию о ценах на фрахтовом рынке для предложения по предстоящей сделке. Именно поэтому одной из центральных задач учета и использования конъюнктуры мирового фрахтового рынка является задача определения уровня фрахтовой ставки как базы для установления договорной платы за морскую перевозку конкретного груза на заданном направлении в определенный период времени – период действия чартера.

Определение уровня фрахтовой ставки – это трансформация уровня цен фрахтового рынка к конкретным условиям чартера. Эта задача является составной частью задачи предварительной калькуляции рейсов, которая в свою очередь служит основой решения задач планирования и регулирования перевозок и работы транспортного флота.

Наиболее эффективный и научно-обоснованный способ определения уровня фрахтовой ставки – это её расчет через тайм – чартерный эквивалент

(ТЧЭ) или ставку аренды (А) судна как равноценные показатели уровня цен фрахтового рынка. Речь идет не о ставке аренды или ТЧЭ конкретного судна, а основных судов, работающих на данном фрахтовом рынке.

Тайм – чартерные эквиваленты судов, участвующих в перевозках – надежная оценка уровня цен на фрахтовом рынке. Тайм – чартерный эквивалент судна – это величина доходов за единицу времени, которую обеспечивает судовладельцу конкретное судно при работе на открытом фрахтовом рынке при том или ином состоянии спроса и предложения тоннажа на нем, не включающая ту часть, что идет на покрытие переменных расходов, связанных с выполнением определенной транспортной работы.

Существо ТЧЭ как показателя уровня мировой цены использования судна для морской перевозки грузов заключается в том, что он позволяет получить ставки фрахта по аналитическим зависимостям, исходя из того, что ТЧЭ должен быть одинаковым. Если согласована ставка фрахта для одного направления перевозки груза, то для всех остальных она должна получать автоматически по строгим функциональным зависимостям от таких факторов, как удельный погрузочный объем и вид груза, дополнительные расходы судовладельца по перевозке данного вида груза, нормы погрузки – выгрузки данного вида груза в различных портах и др.

Основой любой конкретной ставки фрахта является отнесенная на единицу груза рыночная цена использования данного типа и тоннажной группы судна для морской перевозки тех или иных грузов.

Эта главная составляющая ставки фрахта зависит не только от состояния рынка, но и от времени занятости судна при производстве транспортной продукции, включая ход с грузом и балластные переходы. Другими составляющими ставки фрахта служат отнесенные на единицу перевозимого груза расходы на топливо, портовые и каналные сборы, стивидорные расходы, если они возложены чартером на судовладельца.

В качестве расчетных (фрахтовых) единиц перевозимого груза служат:  
для «тяжелых» грузов – различные тонны (метрическая 1000 кг., английская длинная 1016,06 кг., американская короткая 907,18 кг.), а также центнеры и килограммы;

для «легких» грузов – кубический метр, кубический фут и другие объемные единицы: галлон и баррель – для наливных грузов, бушель – для зерна;

для контейнерных грузов – TEU (универсальная контейнерная единица – 20 футовый контейнер).

Многочисленные расходы судовладельца, которые необходимо покрыть фрахтом, называют рейсовыми. Они зависят от конкретных коммерческих условий работы конкретного судна. Портовые сборы и стивидорные расходы по видам грузов определяются ставками конкретных портов и перегрузочных комплексов (это индивидуальные цены) Расходы на топливо – основные в любом рейсе, особенно настоящее время в связи с высокими ценами на него

на мировом рынке, зависят от дальности плавания судна, скорости его движения и рыночной цены одной тонны топлива для главного двигателя (дизельного или моторного) и вспомогательных механизмов (обычно дизельного).

На основании этого ставка фрахта может определяться по формуле:

$$f = \frac{TЧЭ \cdot t_x + TЧЭ \cdot t_{ст} + P_{спк} + C_T \cdot q_T \cdot t_x}{Q_G}, \text{ долл./т.}$$

где ТЧЭ – тайм – чартерный эквивалент как показатель уровня цены использования основных судов данного локального фрахтового рынка, долл./сут.;

$t_x$  - ходовое время рейса, сут.;

$t_{ст}$  - стояночное время рейса, сут.;

$P_{спк}$  - рейсовые расходы судовладельца, связанные с грузом (стивидорные), заходом судна в порты, прохождением каналов, долл.;

$C_T$  - цена (стоимость) топлива для главного двигателя, долл./т.;

$q_T$  - суточный расход топлива для главного двигателя, т/сут.;

$Q_G$  - количество груза на борту, т.;

Рейсовые расходы судовладельца, связанные с переработкой грузов (стивидорные), заходом судна в порты при оплате различных сборов и плат, а так же связанные с прохождением каналов (например, Кильского судоходного канала) при расчете ставки фрахта можно определить следующим образом:

$$P_{спк} = P_c + P_{п} + P_k, \text{ долл.}$$

где  $P_c$  - стивидорные расходы, зависящие от условий чартера. Если их несет судовладелец, то они определяются произведением стивидорной ставки ( $r_{ст}$ ) на количество груза ( $Q_G$ ):

$$P_c = r_{ст} \cdot Q_G, \text{ долл.}$$

$P_{п}$  – сумма расходов судовладельца по портам захода (по данным дисбурсментских счетов), долл.;

$P_k$  - сумма расходов судовладельца за использование судном для проходов судоходными каналами (там же), долл.

Ходовое время судна в рейсе определяется при обосновании уровня ставки фрахта исходя не только из расстояния ( $L_p$ ) и скорости судна ( $V_c$ ), но с учетом коэффициента, определяющего долю ходового времени с грузом в общем ходовом времени судна ( $K_{ХГ}$ ), т.е:

$$t_x = \frac{L_p}{24 \cdot V_c \cdot K_{ХГ}}, \text{ сут.}$$

Стояночное время судна в рейсе определяется при обосновании и уровня ставки фрахта исходя из количества перегружаемого груза в портах отправления и назначения (считаем при этом, что количество груза при качественной перевозке не изменится, т.е  $Q_G$  - принято на судно и должно быть сдано одинаковым), норм грузовой обработки судна ( $V_{п}$  – погрузки и



Вв – выгрузки), а так же коэффициента, учитывающего время ожидания судном причалов ( $\gamma_{ож}$ ).

$$t_{ст} = \left( \frac{Q_{г}}{B_{п}} + \frac{Q_{г}}{B_{в}} \right) \cdot \gamma_{ож}, \text{ сут.}$$

где  $\gamma_{ож}$  – коэффициент, учитывающий особенности технологического процесса, который может приниматься равным 1,2.

Как видно, издержки судовладельца при перевозке груза зависят от временных параметров рейса, вытекающих из условий о портах и сталийном времени, порядка распределения расходов по грузовым операциям, а также транспортных характеристик перевозимого груза. Если перечисленные условия согласованы без опционов (опцион – право выбора между альтернативными условиями договора), то в чартере фиксируется ставка фрахта в виде конкретной величины. Но когда фрахтователю предоставляются различные опционы, вариантная реализация которых влияет на уровень расходов судовладельца, последний должен стремиться оговорить в виде вариантных значений и ставку фрахта. Делается это путем согласования (приведения) базисной ставки фрахта к определенному условию перевозки системой скидок или надбавок к ней.

К таким скидкам и надбавкам можно отнести скидки или надбавки за дополнительный порт погрузки или выгрузки (применяется, когда фрахтователю предоставляется опцион по количеству портов захода для грузовых операций). Если выбираемые фрахтователем порты захода судна отличаются расстоянием до них, в чартере к базисной ставке вводят так называемые дистанционные скидки или надбавки. Наличие опциона фрахтователя по грузу дает основания судовладельцу также оговаривать ставку фрахта с надбавками за небазисный груз.

Договариваясь о ставке фрахта, судовладелец, помимо обычных рейсовых расходов, должен учитывать и другие возможные вычеты из расчетной суммы фрахта, относимые на него чартерными условиями.

- брокерская комиссия (от 1 до 3%);
- адресная или дарственная комиссия (от 1 до 2%);
- налог на фрахт в отдельных странах и чартерах (от 5 до 8%);
- предоставление скидки с фрахта за прием груза без взвешивания (от 1 до 2%);
- потери ввиду начисления фрахта за сданное (доставленное), а не за принятое (погруженное) количество груза и, наконец, трудно прогнозируемый диспач как возможность судовладельца заработать дополнительный фрахт за «спасенное» в результате повышения интенсивности грузовых работ время.

Так как суммы диспача – премии могут достигать значительных размеров, а сэкономленное время судовладелец не всегда может эффективно использовать, в последние годы пытаются прогнозировать такие расходы путем введения в чартер вместо условия о диспаче оговорки об

«уравнительном взносе». Смысл его заключается в том, что судовладелец еще до начала погрузки оплачивает фрахтователю за каждую единицу груза определенную плату, взамен возможного диспача, и таким образом «уравниваются» по оплате все судовладельцы в каждом рейсе, а у фрахтователя естественно появляется специальный фонд, из которого он может стимулировать стивидоров, способствовавших досрочной обработке судна.

Определение уровня фрахтовой ставки для предлагаемой перевозки конкретного груза, то есть её приемлемой величины для данного состояния фрахтового рынка, осуществляется в следующей последовательности.

1. Анализируется предложения фрахтователя по предстоящей перевозке и оцениваются собственные возможности перевозчика по условиям чартера.

2. Выбирается представительная сделка в рейсовом фрахтовании, выполненная характерным для данной перевозки типом судна в направлении, совпадающем с предстоящим рейсом (из периодически публикуемых специальных изданий: ежемесячника Shipping Statistics and market review издания Бременского Institute of shipping economics; английских журналов Llotd's Shipping Economist, Shipping Statistics and Economics (изд. Drewry), Fairplay, английских газет Lloyd's List, Daily Freight Register, норвежского журнала Norwegian Shipping News и др. или из накопленной собственной информации).

3. Оцениваются параметры рейса и связанные с условиями чартера расходы судовладельца.

4. Определяется тайм – чартерный эквивалент на аналогичных перевозках при сложившихся ценах на фрахтовом рынке (могут использоваться сведения, содержащиеся в офертах).

5. Определяется ставка фрахта за перевозку конкретного груза на конкретном судне на заданном направлении.

6. Выполняется фрахтовый анализ и определяется суммарная поправка к фрахтовой ставке, учитываемая сторонами при уторговывании и внесении альтернативных условий в чартер для выполнения перевозки и исполнения предстоящей внешнеторговой сделки.

#### **Использованные источники:**

1. Кокин А.С. Международная морская перевозка груза: право и практика. - "Волтерс Клувер", 2007 г. – 290с.
2. Лимонов Э.Л. Внешнеторговые операции морского транспорта и мультимодальные перевозки – СПб.: Издательство ООО «Модуль», 2009.- 636с.
3. Бабкин Е.В., Мартынов А.Л. Международные фрахтовые и транспортные операции – СПб.: СПГУВК, 2002.-204с.
4. Раховецкий А.Н. Мировой фрахтовый рынок: (Определение цен фрахтового рынка, использ. конъюнктуры) – Москва: «Транспорт», 1992 г. –

УДК 338.984

*Савин С.Д.  
студент магистратуры  
Башкирский Государственный Аграрный Университет  
Россия, г. Уфа*

*Savin S.D.  
student  
Bashkir State Agrarian University  
Russia, Ufa*

**ПАДЕНИЕ КУРСА РУБЛЯ, КАК ИСТОЧНИК ЗАРОЖДЕНИЯ  
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ДЛЯ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ  
THE FALL OF THE RUBLE, AS THE SOURCE OF ORIGIN OF  
IMPORT SUBSTITUTION FOR THE RUSSIAN COMPANIES**

*Аннотация: статья посвящена проблеме вызванной падением курса валют, что привело к экономическому кризису. Но, данный факт становится лишь предпосылкой зарождения импортозамещения для российских предприятий. Так или иначе, это является положительным фактором для развития собственной сырьевой и материальной продукции.*

*Abstract: the article is devoted to the problem caused by the fall in the exchange rate, which led to an economic crisis. But, this fact becomes a premise of the birth of import substitution for the Russian enterprises. Anyway, this is a positive factor for development of own raw materials and physical products.*

*Ключевые слова: падение курса рубля, импортозамещение, машиностроение, производимая продукция, рентабельность, прибыль.*

*Keywords: the fall of the ruble, import substitution, engineering, production, profitability, profit.*

Приобретение иностранных комплектующих для производства собственной продукции является широко распространенной практикой в современной экономике мира. Практически все предприятия собственного производства прибегают к данной процедуре. Это позволяет не только экономить собственные средства и ресурсы, но также за счет этого минимизируются затраты на рабочую силу и время на производства товара. Единственным минусом приобретения иностранных товаров является возможный рост и спад иностранной валюты, что приводит к удорожанию или снижению стоимости продукции. Небольшие отклонения курса доллара и евро, российские предприятия вполне способны контролировать, так чтобы это не привело к сильным потерям и затратам, но вот при сильном росте курса валют многие компании могут потерять свою прибыль и хорошую рентабельность, что и случилось в 2014 году.

16 декабря 2014 года произошло обвальное падение рубля по отношению к доллару США и Евро. Многие экономисты относят этот день, как начало нового финансово-экономического и валютного кризиса в Российской Федерации. В самом начале дня Центральный банк России поднял основную ставку на 6,5% — до 17% годовых. Это решение было принято Центробанком из-за того, что резко стали возрастать девальвационные и инфляционные риски. К самому началу следующего дня 1 доллар укрепился на отметке 61 рубль, а уже ближе к вечеру курс доллара достиг 66 рублей. После этих событий на Московской бирже курс валют стал резко расти, и в течение дня 1 доллар достиг стоимости в 80 рублей, а евро 98 рублей. Но уже к концу дня рубль частично укрепился почти до 68 рублей, а в четверг полностью отыграл потерянные позиции, уверенно продолжая свой рост. Решение Центрального Банка РФ о резком повышении ключевой ставки вызвало как одобрение, так и резкую критику среди политиков и ряда экономистов.

Несомненно, обвальное падения курса валют коснулось все производственные отрасли экономики России. В первую очередь, это сказалось на резком снижении стоимости большинства акций крупных коммерческих организаций, но и также был нанесён большой удар по всем средним и малым бизнесам.

Для примера возьмем предприятие ООО «Гамма» занимающееся машиностроением.

Основным видом деятельности предприятия ООО «Гамма» является производство снегоходных машин, другими словами организация занимается машиностроением. Машиностроение - отрасль промышленности, осуществляющая производство безрельсовых транспортных средств, преимущественно с двигателями внутреннего сгорания.

Как и многие предприятия занимающиеся машиностроением в современной России, предприятие ООО «Гамма» занимается выпуском собственной продукции на российском рынке под собственным товарным знаком. Но, несмотря на индивидуальность каждого отдельно взятого предприятия, все они, так или иначе, пользуются услугами по приобретению иностранных комплектующих для своего производства.

Предприятие ООО «Гамма» также не осталось в стороне от наступившего кризиса. Как и многие другие организации, данное предприятие поставляло часть комплектующих частей для своего производства из-за рубежа, и наступивший обвал курса валют негативно сказался на финансовых результатах компании. Во-первых, из-за роста курса доллара и евро предприятию пришлось резко повысить цену на свою продукцию, так как сильно повысились затраты на приобретение комплектующих товаров, а вследствие этого, соответственно, повысилась себестоимость. Во-вторых, из-за повышения стоимости продукции снизился спрос на товары, и уменьшилось количество продаж, а вследствие этого

предприятие понесло значительные убытки.

В таблице 1 представим, как изменились показатели прибыли и рентабельности в 2016 году по сравнению с 2012 годом.

Таблица 1 Показатели деятельности ООО «Гамма»

Показатели	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	Изменение (+/-)
Себестоимость продаж, тыс.руб.	1 412 087	1 784 895	1 533 656	1 819 127	1 941 034	528 947
Прибыль (убыток) от продаж, тыс.руб.	254 628	367 157	315 054	145 699	189 600	-65 028
Чистая прибыль (убыток), тыс.руб.	113 616	252 023	180 698	7 485	31 554	-82 062
Общая рентабельность, %	8,81	14,51	12,13	1,11	2,33	-6,48
Рентабельность реализованной продукции, %	8,04	14,16	11,79	0,41	1,62	-6,42
Рентабельность продаж, %	14,91	16,62	16,51	7,23	8,69	-6,22
Рентабельность производства, %	18,03	20,57	20,54	8,01	9,76	-8,27
Рентабельность производственных фондов, %	44,33	90,11	54,21	5,54	13,86	-30,47

Как видно из таблицы 1 себестоимость продаж резко увеличилась на 528947 тыс. рублей, чистая прибыль же уменьшилась на 82062 тыс. рублей, что говорит о несомненном влиянии роста курса валют. Рентабельность как можно заметить, тоже резко упала: рентабельность продаж на 6,22%, рентабельность производства на 8,27%, рентабельность реализованной продукции на 6,42%.

Учитывая, к каким последствиям привел рост курса валют в 2014 году, многие иностранные предприятия по выпуску комплектующих частей повысили цену на выпускаемую ими продукцию, вследствие чего большинство российских предприятий понесли значительные убытки. Для того чтобы не оказаться в критическом положении некоторые компании прибегнули к замене иностранной продукции на отечественную, то есть к импортозамещению.

Импортозамещение – процесс в мировой экономике, с помощью которого страна, нуждающаяся в сырьевой продукции, начинает производить её своими собственными силами. Другими словами, российские предприятия из собственного сырья начинают производить продукты, как общеобывденного назначения, так и специализированные, стараясь, тем самым, составить конкуренцию иностранным компаниям или увеличить спрос на товары, которые прежде доставлялись из-за рубежа. Как уже было

сказано, основная проблема импортозамещения в промышленности появилась из-за падения курса валют, что привело к увеличению цен на импортируемые товары, а, следовательно, стало причиной удорожания продукции производимой в России.

Многие специалисты считают, что падение курса валют сыграло, несомненно, положительную роль для экономики России в целом. Из-за того, что российская валюта обесценилась, а производственные затраты в основном идут за счет иностранных денег, так же как и зарплата работников (в основном это долларовое выражение), соответственно очень снизились издержки. Российская промышленность стала притягательной с точки зрения вливания инвестиций.

Что же касается импортозамещения в машиностроении, то здесь нет жестких запретов. В конце 2015 года по инициативе Министерства промышленности и торговли было утверждено три документа, регламентирующих эту сферу — Распоряжение Правительства РФ от 29.12.2015 г. № 2744-р, Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2015 г. № 2781-р и Распоряжение Правительства РФ от 29.12.2015 г. № 1485. Импортозамещение в условиях санкций на данную отрасль экономики особо не повлияло.

#### **Использованные источники:**

1. Риск банкротства предприятий и методы его предотвращения. Запольских Ю.А. В сборнике: Инновационному развитию агропромышленного комплекса - Научное обеспечение Министерство международной научно-практической конференции в рамках XXII Международной специализированной выставки "АгроКомплекс - 2012". Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Министерство сельского хозяйства Республики Башкортостан, ФГБОУ ВПО "Башкирский государственный аграрный университет", ООО "Башкирская выставочная компания". 2012. С. 103-104.
2. Зарубежный опыт государственного регулирования в системе экономических отношений. Запольских Ю.А. В сборнике: Проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса регионов России. Материалы международной научно-практической конференции. 2002. С. 82-84.

*Сагань А.О.  
магистр 2 курса  
факультет « Торговое дело»  
Бабанов В.Н., доктор экономических наук  
профессор  
Российский Экономический Университет имени Г.В. Плеханова  
Россия, г. Тула*

## **ИННОВАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ВНЕДРЕНИЯ, КОМБИНАЦИИ И КОМПОНЕНТА РЫНКА**

*Аннотация.* Каждое предприятие, интегрирующее инновации, по сути является интеграционным. В современных условиях в качестве неотъемлемого условия повышения эффективности работы предприятий выступает инновационная деятельность. Внешние факторы отличаются неопределенностью и динамизмом, и развитие компаний всегда сопровождается высоким риском. Между тем, отказ от инноваций может повлечь достаточно серьезные негативные последствия.

*Ключевые слова:* инновации, коммуникации, управление, классификация.

*Sagan A.O.  
Master  
2 course, faculty "trading business"  
Russian University of Economics named after G. V. Plekhanov  
Russia, Tula  
Valery Babanov And Vladimir  
doctor of economic Sciences, Professor  
Russian University of Economics named after G. V. Plekhanov  
Russia, Tula*

## **INNOVATION AS A TOOL FOR IMPLEMENTATION, COMBINATIONS AND THE COMPONENT MARKET**

*Abstract.* In every enterprise integrating innovation, stui is integration. In modern conditions as integral to improving the efficiency of enterprises is innovation. External factors are uncertain and dynamic, and the development of companies is always accompanied by high risk. Meanwhile, the rejection of the innovation can lead to quite serious negative consequences.

*Key words:* innovations, communication, uprvlenie, classification.

Крупнейшие корпорации мира в своей работе делают особый упор на инновационные продукты и технологии. При этом они основываются на том, что нововведения – явление неизбежное. Управление ими является ключевым условием поддержания высокого уровня результативности работы. Невозможность применять продукты инновационного

процесса отражает неспособность компании адаптироваться к внешним факторам и зачастую приводит к банкротству.

Создание инновационного продукта представляет собой комплекс мероприятий, связанных с доведением научно-технического замысла до результата, пригодного для использования на практике. Эта работа включает в себя проектно-конструкторские операции, исследования, экспериментальные процедуры, освоение. Завершающей стадией выступает внедрение результатов работы на рынки инновационных продуктов.

Историческая справка

Наука, в рамках которой осуществляется исследование влияния инноваций на жизнедеятельность общества и развитие экономики, появилась в начале 20-го столетия. Первые труды по этим вопросам были опубликованы Кондратьевым и Шумпетером. Инновационные продукты, услуги стали наиболее востребованы в 40-х годах прошлого века. В то время возникла необходимость объяснить факторы интенсивного экономического роста ряда стран без применения значительных объемов капитала и труда. В рамках дисциплины нашло свое подтверждение положение о том, что научно-технические сдвиги и создание новшеств постоянно сопровождают развитие народно-хозяйственного комплекса.

Вопросы, связанные с продвижением продуктов, решает инновационный менеджмент. Он представляет собой комплекс принципов, форм и методов управления работой занятых в этой сфере предприятий и их персоналом. Сфера распространения менеджмента постоянно расширяется. Это обуславливается постоянно растущим спросом на инновационные продукты, что, в свою очередь, стимулирует работу по их созданию.

Продукт инновационной деятельности может использоваться в конкретной сфере или являться универсальным. Он также может предназначаться для внутреннего применения (в пределах организации) или выступать в качестве предмета оборота. Инновационный продукт рассматривается в первую очередь как результат творческой работы. Он выражается в определенном предмете, технологии, методе и пр. Инновацией называют также процесс введения элементов, изделий, принципов, методов, подходов взамен действующих.

Любой инновационный продукт выступает как объект. Для него устанавливается своя потребительская стоимость, определяемая на основе научно-технических достижений. Разработка инновационного продукта направлена на удовлетворение общественных потребностей с высоким уровнем полезного эффекта. Здесь ключевым свойством выступают не технические, а потребительские характеристики. Новые инновационные продукты – это результаты умственной работы человека. Соответственно, в них доля интеллектуальной составляющей достаточно велика. На практике



зачастую возникает проблема оценки значимости результата умственного труда, а также его защиты от недобросовестных пользователей.

Инновационный продукт необходимо отличать от изобретения. Последнее также выступает как результат творческой и умственной работы. Однако во многих случаях оно может остаться нереализованным. Изобретение будет рассматриваться как инновационный продукт только тогда, когда будет востребовано потребителями. Результаты умственной работы должны приносить реальный полезный эффект. Инновация конкретно ориентирована на получение выгод через определенные изменения продукта, технологии, социально-экономического или управленческого подхода.

На практике эксперты выделяют следующие группы инноваций:

1. Технические. Они представляют собой новую продукцию и методы производства.
2. Организационно-управленческие. К ним относят новые подходы к организации деятельности и администрированию.
3. Социальные. Они представляют собой формы стимулирования, обучения, воспитательной работы.

Технология представляет собой комплекс средств, операций, методов, посредством которых происходит преобразование входящих производственных элементов в выходящие. Она распространяется на инструменты, машины, оборудование, знания, навыки.

Новизна продукта представляет собой комплекс свойств, отражающих радикальность изменения в объекте. Она может существовать на уровне:

1. Предприятия.
2. Конкретного рынка.
3. В мировом масштабе.

С точки зрения изготовителя, инновационный продукт отличается определенной степенью новизны, что отражается на готовности предприятия к его выпуску. Этот уровень может выражаться в уменьшении издержек, применении других материалов, средств, способов организации производства и реализации. Критериями эффективности при этом могут выступать повышение прибыли, увеличение объема сбыта, лидерство в торговле. С точки зрения покупателя/пользователя, степень новизны и результативность использования инновационного продукта выражается в возможности удовлетворить новые потребности или прежние нужды по-новому. Для потребителей изделие может не нести каких-то неизвестных ранее технических решений. Однако при этом оно будет являться новым.

Степень новизны имеет прямую связь с уровнем риска и существенностью управленческих вопросов, которые решаются при выполнении комплекса мероприятий по созданию инновационных продуктов. Ученые выделяют следующие факторы, оказывающие на нее влияние:

1. Оригинальность идей и объем ассигнований на НИОКР.
2. Расходы на маркетинг.
3. Коэффициент обновления ОС.
4. Норму прибыли.
5. Объем реализации.

#### Влияние на поведение потребителей

Инновационные продукты могут не только удовлетворять уже существующие потребности, но и создавать новые нужды. Наименее разрушительное воздействие на сложившиеся модели поведения оказывают товары-имитаторы. Они являются модифицированными моделями существовавших ранее изделий. В некоторых классификациях такие товары определяют как непрерывные новшества. Они приносят достаточно хорошую прибыль, поскольку не требуют существенных затрат и усилий на разъяснение потребителям полезных свойств. Существуют также динамически непрерывные новшества. Как правило, они не изменяют устоявшиеся модели поведения людей, приобретающих и использующих их. При этом они могут кардинально отличаться от существующих изделий.

Выделяют также прерывные инновации – совершенно новые товары, в корне изменяющие существующие схемы поведения. Они рассматриваются как базисные, фундаментальные технологии. Результатом их применения является формирование новых отраслей, поколений, направлений деятельности. Американским исследователем Меншем было установлено, что технологии, обладающие таким существенным воздействием на общество, появляются в период депрессии экономики. Данный тезис подтверждается и возникновением крупных инноваций в 1935-1945 годы, а также в 1970 г.

В депрессивной фазе условия выживания и структура потребностей подвергаются значительным изменениям. В такой период действовавшие ранее технологии оказываются бесполезными. Это, в свою очередь, вынуждает искать новые решения. В депрессивной фазе внедрение фундаментальных инноваций становится единственной возможностью осуществить прибыльное инвестирование и преодолеть период спада.

Современное общество формируется на основе пятой волны. Ее базой стали передовые достижения в сфере телекоммуникаций и информатики. Высокие технологии отличаются точностью производства, универсальным характером, большой наукоемкостью. Кроме того, они:

1. Основываются на крупных изобретениях и научных открытиях.
2. Сокращают потери продукции на промежуточных стадиях технологического цикла.
3. Обладают максимальной согласованностью компонентов.
4. Сопряжены со смежными технологиями.
5. Требуют минимального объема ресурсов, материалов, труда, энергии.

6. Отличаются экологичностью.

Современные технологии ориентированы преимущественно на удовлетворение личных потребностей. В связи с этим акцент делается на социальную и экономическую сторону инновационных продуктов.

**Заключение**

Инновационный продукт, право на который предлагается в рамках рыночного обмена, обладает общими признаками потребительской стоимости, характерными для традиционных изделий. Вместе с этим, он имеет существенные отличия от предшествующих и существующих товарных групп. В первую очередь они проявляются в определенной степени новизны. Ее наличие позволяет потребителю извлекать дополнительные выгоды от применения. Устаревшие для одного рынка товары могут переходить на другие торговые площадки и оставаться там новыми на протяжении определенного периода времени.

Сегодня существуют корпорации, основная работа которых направлена на освоение неизвестных ранее технологий и методов производства. Их деятельность сопровождается тщательным анализом потребительского рынка, прогнозированием развития спроса.

**Использованные источники:**

1. Василевич, Григорий Алексеевич. Актуальные проблемы повышения эффективности государственного управления в условиях инновационного развития общества / Г. А. Василевич - Минск, 2013. - Т. 1: Доклады преподавателей, научных сотрудников, аспирантов и магистрантов. - С. 5-9. - (Пленарные доклады).
2. Омелянюк, Александр Михайлович. Объекты инновационной инфраструктуры и их классификация / А. М. Омелянюк, Е. М. Иолоп - Брест, 2013. - С. 57-60.
3. Черкасов, Михаил Николаевич. Использование общеэкономических и специфических механизмов стимулирования инновационной деятельности и развития инфраструктуры инновационного комплекса / М. Н. Черкасов // Вопросы экономических наук. - 2013. - № 1. - С. 24-31. - (Экономика и управление народным хозяйством).
4. Графова, Галина Федоровна. О критериях оценки эффективности (привлекательности) инновационно-инвестиционных проектов / Г. Ф. Графова, Л. Я. Аврашков // Аудитор. - 2013. - № 9. - С. 62-66. - (Анализ и диагностика).
5. Мушкетова, Наталья Сергеевна. Организация инновационного развития университета в экономической среде / Н. С. Мушкетова // Региональная экономика: теория и практика. - 2013. - № 28. - С. 56-64. - (Проблемы. Поиск. Решения).
6. Носко, Наталья Викторовна. Инновационный подход к управлению качеством / Н. В. Носко, А. И. Русавук - Брест, 2013. - С. 170-172.
7. Приймачук, Ирина Васильевна. Роль неосязаемых активов в системе

бизнеса / И. В. Приймачук- Брест, 2013. - С. 70-72. –

8. Тихонов, Н. А. Макро- и микросреда процесса коммерциализации инновационных продуктов / Н. А. Тихонов // Региональная экономика: теория и практика. - 2013. - № 20. - С. 29-34.

**УДК 336.114**

*Уртаева Э.О.*

*магистр*

*факультет международных отношений*

*Северо-Осетинский Государственный*

*Университет им. К.Л. Хетагурова*

*Urtaeva E.O.*

*master student at the faculty of international relations*

*North Ossetian state University*

## **ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ФИНАНСОВ**

### **MEANING OF FINANCE.**

*Аннотация: данная статья посвящена финансам как экономической категории, раскрыта сущность финансов, а также рассмотрены их принципы и признаки.*

*Ключевые слова: финансы, денежные средства, экономика.*

*Abstract: this article focuses on meaning of finance as an economic concept, its principles and characteristics are considered.*

*Keywords: finance, money, economics.*

Термин «financia» в переводе с латинского языка переводится как «денежный платёж». Деятельность государства, использующего механизм финансов для выполнения определенного круга задач, наряду с товарно-денежными отношениями, обуславливают существование финансов.

Финансы – это экономические денежные отношения по формированию, распределению и использованию денежных фондов и доходов государства, его территориальных подразделений, а также предприятий, организаций и учреждений для обеспечения расширенного воспроизводства и социальных нужд, в процессе осуществления которых происходит распределение и перераспределение общественного продукта и контроль за удовлетворением потребностей общества.

Среди признаков финансов, определяющих их важнейшие свойства, выделяют следующие:

1. Основным признаком является то, что финансы выступают в качестве денежных отношений, которые возникают в процессе образования, распределения, использования, перераспределения и накопления денежных средств;

2. Также денежные отношения имеют распределительный признак, что связано с движением реальных денег;

3. Как правило, движению денежных средств присущ односторонний (иными словами, однонаправленный) характер отношений;

4. В качестве денежных отношений финансы могут иметь форму как централизованных, так и децентрализованных денежных средств;

5. Ещё одним немало важным признаком является то, что финансы, путём налогообложения и государственного финансирования, выступают в качестве необходимого для экономики механизма воспроизводственного процесса;

6. Также, наряду с вышеупомянутыми признаками, необходимо отметить и то, что финансы – один из важнейших инструментов управления, который обеспечивает выполнение функций и задач государства.

Являясь совокупностью экономических отношений, которые возникают при формировании, распределении и использовании фондов денежных средств, финансы развиваются не иначе, как по определённым принципам. Наличие определённых принципов развития – обязательное условие существования любой многофункциональной системы.

Итак, первым принципом финансов является единство нормативно-правовой и законодательной баз, наряду с единством денежной системы с системами кредитования и налогообложения, а также унификацией форм финансовой документации и отчётности, и единым порядком расчётов и отражения финансовых операций в бухгалтерском учёте, а также соблюдение общего порядка формирования затрат, финансовых результатов и санкций за нарушение платёжно-расчётной, финансовой и налоговой дисциплин.

Вторым принципом финансовых отношений является принцип сбалансированности расходов и доходов каждого субъекта экономических отношений. Это означает, что в процессе отношений у одной стороны возникают денежные обязательства перед другой стороной – кредиторская задолженность. И в определённые сроки сторона-должник за счёт собственных источников гасит эти обязательства перед кредитором. Подобное привлечение денежных средств требует окупаемости затрат и соизмерения процентных ставок. Принцип сбалансированности распространяется не только на предприятия, но и на государство, так как возникает необходимость в сбалансированности бюджета и государственных внебюджетных фондов. То есть объём доходов, которые формируются из различных платежей и заёмных средств, должен соответствовать объёму предполагаемых расходов. А государственные заимствования не должны превышать возможности бюджета и внебюджетных фондов по погашению государственного долга.

Также сбалансированность означает своевременное и полное исполнение денежных обязательств – то есть погашение задолженности. В противном случае, рост просроченной задолженности может обернуться

банкротством.

Не менее важным принципом развития финансовых отношений является целевая направленность. Повышение рентабельности производства, обеспечение устойчивого положения на рынке, достаточности материальных, трудовых и финансовых ресурсов, а главное – извлечение прибыли являются целями коммерческой деятельности предприятий. А целями государственных финансовых отношений является привлечение средств (в виде налоговых сборов и неналоговых поступлений), перераспределение их на развитие социальной сферы, государственного и так же муниципального секторов экономики, наряду с выполнением денежных обязательств по заимствованиям.

Следующим принципом развития финансов является диверсификация источников финансирования и направлений вложения средств. Это говорит о том, что каждый участник финансовых отношений должен быть кредитором для нескольких заёмщиков, а не для одного. И точно так же заимствовать средства у нескольких кредиторов, а не у одного. Это связано с тем, что делать ставку на один источник средств (каким бы крупным и надёжным он ни был) не следует. В равной степени не стоит вкладывать средства только по одному направлению, какие бы высокие прибыли оно ни приносило на сегодняшний день. Диверсификация, повышая стабильность и тем самым конкурентоспособность, позволяет снизить предпринимательский риск. Но, в свою очередь, диверсификация требует высокой маневренности и использования ресурсов. Наиболее удобным способом диверсификации финансовой деятельности является вложение денежных средств в ценные бумаги с формированием портфеля ценных бумаг разных эмитентов.

Ещё один принцип финансовой деятельности – организация её во времени. Соблюдение этого принципа выражается в том, чтобы ориентироваться не только на текущие задачи финансовых отношений, но и на среднесрочные и долгосрочные перспективы. Это обусловлено тем, что в некоторых ситуациях следует приносить в жертву текущие выгоды ради большей выгоды в дальнейшем.

Финансы выступают всегда в денежной форме, однако денежные отношения не исчерпываются финансами, они находятся в различных плоскостях. Финансы не охватывают всех денежных отношений (например, денежных отношений, возникающих в связи с куплей-продажей, оплатой труда и др., носящих главным образом эквивалентный характер). Содержанием финансовых отношений являются те из них, посредством которых образуются денежные фонды государства, его территориальных подразделений, предприятий, организаций, учреждений.

Подводя итоги можно сказать о том, что сущность финансов как экономической категории раскрывается не в их количественной стороне, а в содержании тех общественных отношений, которые возникают при их функционировании (т. е. в процессе создания, распределения

(перераспределения) и использования фондов денежных средств, которые в свою очередь обусловлены процессом распределения и перераспределения стоимости совокупного общественного продукта и части национального дохода страны).

**Использованные источники:**

1. Воронин, Д.М. "Финансовое обеспечение экономического роста РФ" // Финансы и кредит- 2016 г.
2. Галицкая С.В. "Деньги, кредит, финансы". / М., 2015 г.
3. Финансы под ред. Дробозиной Л.А.; Юнити 2016 г.

**УДК 330.322.3**

*Челебиева А.В.  
студент 3 курса  
факультет «Управления»  
Кубанский государственный аграрный  
университет имени И.Т. Трубилина  
научный руководитель: Мороз Н.Ю., к.э.н.  
Россия, г. Краснодар*

**ИНВЕСТИЦИИ В РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Аннотация:** *В статье обоснована экономическая целесообразность инвестиционной деятельности организации ООО «Крестьянско-фермерское хозяйство Фатеева», связанной с открытием ветеринарного пункта.*

**Ключевые слова:** *инвестиционный проект, финансово-экономическая оценка, прибыль, рентабельность.*

*Chelebueva A.V.  
student  
3 course, Faculty of Management  
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin  
Russia, Krasnodar  
Scientific director:  
Moroz Natalia  
candidate of economics*

**INVESTMENT IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL  
ACTIVITIES**

**Annotation:** *the article substantiates the economic feasibility of the investment activities of the company "farm Fateeva", associated with the opening of the veterinary item.*

**Key words:** *investment project, economic and financial evaluation, profit margin.*

Инфекционная болезнь является результатом внедрения в организм животного болезнетворного (патогенного) микроба и его последующего размножения и распространения в организме. Она характеризуется способностью передаваться другим животным, стадийностью развития, специфической реакцией организма (образования антител) и обычно выработкой иммунитета после перенесения.[3]

Чтобы исключить заболевания крупного рогатого скота — необходимо проводить профилактические меры. Очень важно соблюдать правила кормления коров, нормы ухода, содержания животных, а также санитарно-гигиенические нормы коровника.[3]

Целью настоящего исследования является разработка и оценка инвестиционного проекта открытия ветеринарного пункта «Здоровье» на территории ООО «Крестьянско-фермерское хозяйство Фатеева».

ООО «Крестьянско-фермерское хозяйство Фатеева» является коммерческой организацией, которая функционирует в городе Абинске Абинского района. Общество создается для осуществления хозяйственной деятельности в целях удовлетворения общественных потребностей в его продукции, товарах, работах, услугах и реализации, на основе получения прибыли экономических интересов участников и членов трудового коллектива Общества.

Основными видами деятельности Общества являются: деятельность в области производства, переработки продукции растениеводства и животноводства; торгово-закупочная и сбытовая деятельность; оптовая и розничная торговля продуктами растениеводства и животноводства; хранение и складирование всех видов грузов; выпуск и реализация безалкогольных напитков, пива, мороженого, колбасных изделий и копченостей, хлебопродуктов и выпечки; производство строительных, монтажных, пуско-наладочных, отделочных работ; также осуществление других работ и оказания других услуг, не запрещенных и не противоречащих действующему законодательству Российской Федерации.[4]

Организация обеспечена необходимыми ресурсами для эффективного развития, стоимостная оценка которых представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Ресурсы коммерческой организации ООО «Крестьянско-фермерское хозяйство Фатеева»

Наименование показателей	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2016 г. в % к 2014 г.
Среднегодовая численность персонала, чел.	53	32	43	81,1
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	2678	2971,5	2583,5	96,5
Фондовооруженность труда персонала, тыс. руб./чел.	50,5	92,9	60	118,8
Фондообеспеченность, тыс. руб./кв.м.	26,78	29,71	25,83	0,96



Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.	3979	15053	59106	в 15 раз
--	------	-------	-------	----------

Исходя из таблицы, можно сделать вывод, что фондовооруженность труда персонала то повышалась, то понижалась и в сравнении с 2014 г. в 2016 г. увеличилась на 10 тыс. руб./чел., а также понизилась фондообеспеченность на 0,95 тыс. руб./кв. м. в сравнении 2016 г. с 2014 г. В общей тенденции все ресурсы в 2016 г. находятся на среднем уровне по сравнению с остальными годами.

Проблемы стратегического управления чаще всего возникают в результате действия многочисленных внешних факторов. Поэтому, чтобы не ошибиться в выборе стратегии, важно определить, какие экономические, политические, научно-технические, социальные и другие факторы оказывают влияние на будущее организации.[1]

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО «Крестьянско-фермерское хозяйство Фатеева» представлены в табл. 2.

Таблица 2 – Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ООО «Крестьянско-фермерское хозяйство Фатеева»

Показатели	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2016 г. в % к 2014г.
Выручка от продажи продукции, тыс. руб.	6370	5717	13657	214,4
Себестоимость продажи продукции, тыс. руб.	7899	4033	10081	127,6
Валовая прибыль, тыс. руб.	2030	1684	3576	176,1
Уровень валовой прибыли, %	31,9	29,5	26,2	-
Прибыль от продаж, тыс. руб.	2634	1684	3576	135,8
Прочие доходы, тыс. руб.	763	108	1693	221,9
Прочие расходы, тыс. руб.	104	142	112	107,7
Прибыль (убыток) до налогообложения, тыс. руб.	3770	1650	5157	136,8
Уровень прибыли до налогообложения, %	59,2	28,9	37,8	-
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.	3770	1650	5157	136,8
Уровень чистой прибыли (убытка), %	59,2	28,9	37,8	-

Делая выводы из данной таблицы, можно выделить то, что уровень валовой прибыли также как и уровень от продаж увеличилась в сравнении 2015 г. с 2013 г. на 43%, уровень прибыли до налогообложения уменьшился на 36% и уровень чистой прибыли тоже уменьшился на 36%.

Таким образом, исходя из анализа показателей организации, можно предложить такой инвестиционный проект создание ветеринарного пункта «Здоровье» на территории ООО «Крестьянско-фермерское хозяйство Фатеева», тем самым, более пристально следить за состоянием скота и гарантировать 100% гарантию качества продукции. Планируется, что пункт будет находиться в здании, где обитают животные на территории

организации ООО «Крестьянско-фермерское хозяйство Фатеева».

Для реализации данного проекта нам нужно необходимое количество инвестиций, которые составят 2250 тыс.руб.

При оценке экономической эффективности проекта использовалась ставка сравнения - 10 %, рассчитанная с учётом ключевой ставки ЦБ РФ по состоянию на февраль 2017г. – 10%.

Планируемые показатели функционирования пекарни представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Экономическая эффективность функционирования ветеринарного пункта «Здоровье», проект

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Ожидаемая выручка от продаж, тыс. руб.	14400	15840	17424	19166	21083
Текущие затраты, тыс. руб.	10452,2	2706	2977	3275	3603
Кроме того, % за кредит	236,0	189,0	142,0	95,0	47,0
Прибыль от продаж, тыс.руб.	3711	12945	14305	15796	17433
Налог на прибыль (20%)	742,2	2589	2861	3159,2	3486,6
Чистая прибыль, тыс.руб.	2968,8	10356	11444	12636,8	13946,4

Проведенный анализ позволяет сделать заключение о том, что разрабатываемый инвестиционный проект отличается высокой экономической эффективностью и его доходность к 2022 г. составит 13946,4 тыс. руб. чистой прибыли.

NPV – это один из методов оценки эффективности проекта. Найти NPV инвестиционного проекта означает найти чистую приведенную стоимость всех денежных потоков, связанных с этим проектом.[2]

Рассчитать NPV можно по следующей формуле:

$$NPV = PV - I_0 > 0, \text{ где}$$

PV - текущей стоимостью доходов;

I<sub>0</sub> - текущая стоимость инвестиционных затрат.

Так как наш инвестиционный проект является инновационным, то риск его реализации будет высоким. Преобладающая рыночная процентная ставка в данный период равна 10%.

Теперь мы можем рассмотреть расчет чистой приведенной стоимости нашего проекта в таблице 4.

Таблица 4 – Расчет чистой приведенной стоимости (NPV) проекта

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Инвестиции, тыс. руб.	-2250	-	-	-	-	-
Чистая прибыль, тыс. руб.	-	2968,8	10356	11444	12636,8	13946,4
Коэффициент дисконта (r=10%)	1	0,909	0,826	0,751	0,683	0,620

Дисконтированный поток, тыс. руб.	-2250	2699	8544	8594	8631	8647
Итого нарастающим итогом	-2250	449	8993	17587	26218	34865

Как видно из таблицы, показатель NPV составил 34865 тыс. руб., теперь можно рассчитать срок окупаемости проекта. Так как инвестиции планируются вноситься в декабре 2018 г., то его можно не учитывать. Расчеты показали, что проект окупится в 2018 г., так как именно в этом году суммированный денежный поток меняет знак с минуса на плюс.

Теперь можно рассчитать внутреннюю норму доходности проекта, то есть его точку безубыточности или ту ставку  $r$ , при которой NPV проекта будет равно 0, в приведенной ниже таблице 5.

Таблица 5 – Расчет IRR инвестиционного проекта по созданию ветеринарного пункта «Здоровье»

Годы	Денежные потоки	Вариант 1 (r=10%)		Вариант 2 (r=260%)	
		Kd	PV1	Kd	PV2
2016	-2250	1	-2250	1	-2250
2017	2968,8	0,909	2699	0,278	825,3
2018	10356	0,826	8544	0,077	797,4
2019	11444	0,751	8594	0,021	240,3
2020	12636,8	0,683	8631	0,006	75,8
2021	13946,4	0,620	8647	0,002	27,9
Итого	51352	-	37115	-	1966,7
NPV	-	-	34865	-	-283,3

$$IRR=r1 + (r2 - r1) * \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} = 159\%$$

Внутренняя норма доходности проекта очень высокая и составляет 159%, а это означает, что проект имеет высокий запас финансовой прочности, что является дополнительным подтверждением того, что данный проект нужно принять.

#### Использованные источники:

1. Ковалев В.В., Волкова О.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. учебное пособие / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. - М.: ТК Велби,

2010. – 356 с.

2. Графов А.В. Оценка финансово-экономической деятельности предприятий / А.В. Графов // Финансы. – 2012. - №7. - С. 64-67.

3. Источник: электронный ресурс «Gur-veles», статья «инфекционные болезни животных».

4. Устав ООО «Крестьянско-фермерское хозяйство Фатеева»

УДК 004.056.55

*Адамко М. С.  
студент 4 курса  
кафедра математики, физики и информатики  
БГУ им. Академика И.Г. Петровского  
филиал в г. Новозыбкове  
Россия, г. Новозыбков*

## ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Аннотация:*

*Статья посвящена специфике проведения тестирования в условиях образования в современных учебных учреждениях. Рассмотрены наиболее часто используемые виды педагогических тестов и характер их использования в области преподавания. Проведён анализ научной литературы по теме исследования, которая выступает в качестве информационной базы.*

*Ключевые слова: образование, оценивание, методы оценивания, тестирование, диагностика.*

*Adamko M. S.  
student  
4th course, Branch of the Bryansk state university  
of the academician I. G. Petrovsky in Novozybkov,  
Novozybkov, Russia*

## TESTING AS ONE OF ASSESSMENT METHODS IN THE CONDITIONS OF MODERN EDUCATION

*Annotation:*

*The article is dedicated to the specificity of testing in the conditions of education in modern educational institutions. The most frequently used kinds of pedagogical tests and the nature of their using in the field of teaching are considered. The analysis of the scientific literature on the research topic is realized, which acts as an information basis.*

*Keywords: Education, assessment, assessment methods, testing, diagnostics.*

Тест является собой, по сути, задание или систему контрольных заданий, подогнанных по содержанию и методике проведения под требования государственных стандартов по отношению к контролю обучения. Тестирование имеет своей целью измерение актуального уровня навыков, умений и знаний, а также способностей. Стало быть, тестирование можно определить как метод психолого-педагогической диагностики, который применяет задания стандартизированного типа.

Вне зависимости от того, что многими преподавателями правильно на

интуитивном уровне понимается процесс тестового контроля, необходимым является чёткое определение педагогического теста во избежание возможной терминологической путаницы и для очертания границ предмета исследования.

Педагогический тест представлен в виде системы заданий специфической формы, направленной на измерение уровня обучаемости или обученности учащихся, совокупности их знаний, представлений и навыков относительно той или иной области содержания.

Педагогические тесты, предъявляемые выборке испытуемых, на бумажном носителе в виде распечатки наиболее распространены и традиционны, как у нас, так и за рубежом. Однако, хранение, редактирование и вариативная распечатка педагогического теста в современных условиях должна происходить с помощью специализированных программных средств. Особое внимание разработчиков и пользователей педагогического теста на бумажной основе должно привлекать качество печати, отсутствие дефектов, грамотное расположение заданий. С экономической точки зрения «бумажные» тесты продолжают оставаться наиболее доступными и дешевыми.

Компьютерная выдача педагогических тестов имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при их разработке. Анализ информации на экране монитора компьютера часто бывает затруднен из-за неправильной подачи материала. Хотя именно компьютеризованное тестирование имеет свои преимущества и перспективы применения в образовании. Особенная роль здесь принадлежит компьютерно-адаптивному тестированию, когда каждому испытуемому предъявляется уникальный набор заданий. В развитых странах именно компьютерно-адаптивное тестирование, особенно с применением локальных и глобальных (интернет) сетей, приобретает чрезвычайно важное значение. К сожалению, наше отставание в тестовой теории и технологии пока не позволяет использовать компьютерно-адаптивное тестирование в учебном процессе и аттестации профессиональных кадров. Следует отметить, что с экономической точки зрения использование компьютеров для массового тестирования обходится в несколько раз дороже.

Применение тех или иных тестов будет более успешным и обеспечит надёжные выводы лишь при правильном их сочетании со всеми другими группами тестов. На этом основании тестовые испытания, как правило, имеют комплексный характер. Было бы непростительной ошибкой делать общие выводы, к примеру, об уровне развития учащихся на основе применения одних лишь тестов обученности. При постановке задачи диагностирования уровня обученности в связи с учебными достижениями и развитием личности является рациональным применение соответствующих видов тестовых заданий и предписанных им методик измерения, принимая также в учёт локальный характер диагностирования.

Предельно ясная, чёткая постановка вопроса в пределах освоенных знаний является неотъемлемым условием действительности теста. Тест не будет действенным для обучаемых, которым он адресован, если он выходит за пределы освоенного содержания или же оных не достигает, превышает запроектированный уровень обучения.

Стоит также упомянуть, что одной из разновидностью тестирования, причём комплексного, является единый государственный экзамен (более известный как ЕГЭ), который не является основой всех образовательных задач современной школы, но, несомненно, служит ориентиром для формирования системы компетентностей и учащихся, так как именно в соответствии с результатами прохождения оными этих экзаменов чаще всего определяется итоговый уровень подготовки учащихся для продолжения обучения или получения квалификации по выбранной профессии в будущем. ЕГЭ даёт по большей части объективную картину результатов усвоения учащимися системы знаний и умений в школе.

#### **Использованные источники:**

1. Анастаси, А. Психологическое тестирование [Текст]: Учебное пособие / А. Анастаси: Пер. с англ.: В 2-х тт. – М.: Наука, 1985. – ISBN 5-06-004214-6.
2. Панкратова Л. П., Челак Е. Н. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты [Текст]: Учебное пособие / Л. П. Панкратова. – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 448 с.: ил. – ISBN 5-244-00038-1.
3. Пидкасистый, П. И. Педагогика: Учебник. М. [Текст]: Учебное пособие / П. И. Пидкасистый. – М., 2002. – ISBN 0-471-17082-8.

**УДК 378.3**

*Андриенко А. С., к.пед.н.  
доцент*

*кафедра иностранных языков*

*Институт управления в экономических, экологических  
и социальных системах*

*Южный федеральный университет*

*Россия, г. Таганрог*

#### **АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Аннотация. В статье рассматривается становление понятия «английский язык для специальных целей», дается определение, приводятся основные характеристики данного понятия, прогнозируются пути дальнейшего развития изучения языка для специальных целей студентами вузов.*

*Ключевые слова: английский язык для специальных целей, иноязычная профессиональная коммуникативная компетентность, многоуровневый подход, междисциплинарный подход, электронное обучение.*

*Andrienko A. S., Ph.D., Associate Professor  
Associate Professor of the Department of Foreign Languages  
Institute of Management in Economic, Ecological and Social Systems  
Southern Federal University  
Russia, Taganrog*

### **ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES: RETROSPECTIVE ANALYSIS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT**

*Abstract. The article considers the process of development of English for Specific Purposes, its historical origin, definition of the term, and the prospects of development in ESP learning by university students.*

*Key words: English for Specific Purposes, EFL professional communicative competence, multileveled approach, interdisciplinary approach, E-learning.*

Изучение английского языка для специальных целей – English for Specific Purposes (ESP) – студентами университета является значимой составляющей профессиональной подготовки для всех профильных специальностей вуза. Целью изучения ESP является развитие иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности студентов. Высокий уровень сформированности данной компетенции дает возможность осуществлять профессионально ориентированное общение на английском языке и использовать ESP в научной сфере.

Среди множества существующих дефиниций термина нет единства в определении названия ESP: “English for *Specific Purposes*” или “English for *Special purposes*”. По мнению исследователей, термин English for Specific Purposes (ESP) был введен в терминологический аппарат Т. Хатчинсоном и А. Уотерсом в 1987 году в статье English for Specific Purposes: A Learning-Centered Approach [1], в которой Т. Хатчинсон и А. Уотерс определяют ESP как средство общения в различных профессионально ориентированных сферах: в бизнесе и экономике – English for Business and Economics, в психологии – English for Psychology, в сфере социальных наук – English for Social Sciences, медицине – English for Medical Sciences и ряде других профессиональных направлений. Некоторые ученые считают, что термин ESP появился в сфере обучения инженеров воздушных судов, авиаторов.

Т. Хатчинсон и А. Уотерс, разделяя мнение Дж. Свейлза [2], определяют доминирующее значение English for Science and Technology в структуре ESP [1, p. 9].

В словаре А. Н. Щукина язык для специальных целей – English for Specific Purposes – определяется «как принятое в современной лингвистике и лингводидактике обозначение функциональной разновидности литературного языка, обслуживающего профессиональное общение. Нередко язык для специальных целей называют языком профессии, владение им считается явлением вторичного порядка, так как его носители должны



владеть, прежде всего, национальным литературным языком» [3].

Характеризуя этапы становления ESP, Т. Хатчинсон и А. Уотерс [1] выделяют следующие значимые причины:

- интенсивное развитие межнационального сотрудничества на международном уровне, обусловленными событиями второй мировой войны и послевоенным периодом, нефтяной кризис и возрастание роли английского и американского английского языков на международной арене как следствие укрепления роли США в мировой экономике;

- изменения в сфере лингвистики, отличия в применении языка в различных сферах деятельности, определение различий между видами речевой деятельности (чтение, письменное и устное общение), появление понятия English for Science and Technology (EST) [1, p. 9];

- развитие обучающих методик, направленных на формирование языковых и речевых навыков (skill-centred approach);

- развитие в сфере психологии как науки, направленность обучения на сферу потребностей, мотивов и интересов обучающихся (learning-centred approach).

А. М. Джонс [4], характеризуя исторические периоды становления ESP, выделяет три этапа:

- этап раннего развития (the early years) (1962-1981);

- недавно завершившийся этап (1981-1990);

- современная эра (1990-2011);

- будущее развитие (после 2011).

Характеризуя факторы будущего развития ESP, автор отмечает необходимость усиление критики деятельности исследователей и педагогических подходов к изучению ESP.

Среди исследований англоязычных авторов по проблематике языка для специальных целей следует отметить работы Д. Карвера [5], Б. Коффи [6] и Дж. Свейлза [2]. Несмотря на противоречивые мнения в определении типов ESP, многие ученые разделяют точку зрения Д. Карвера [5], выделившего в структуре английского языка для специальных целей

- English as a Restricted Language (английский язык для узкой (ограниченной) сферы употребления);

- English for Academic and Occupational Purposes (EAOP) – английский язык для образовательных и профессиональных целей;

- English with Special Topics (английский язык для специальной сферы общения).

Работа Б. Коффи является значимой с точки зрения акцента на необходимость использования аутентичного текстового материала [6]. Принцип аутентичности (authenticity) выделяет и Дж. Свейлз [2], подчеркивая также важность таких принципов в процессе изучения ESP как

- основу исследования (research base);

- потребности к изучению ESP и определение целей в различных

ситуациях в процессе изучения и практического применения (needs analysis и “target situation analysis”);

- методику процесса обучения (learning/methodology).

Хатчинсон и А. Уотерс также отмечают важность направленности процесса обучения ESP на нужды обучающихся (needs analysis) [1, p.8].

Важность направленности курса изучения ESP на нужды обучающихся отмечает и Р. Мильруд [7]. Говоря о существенном отличии программы обучения «языку в «общих целях» от обучения «языку в «специальных целях», Р. Мильруд считает, что «английский язык в специальных целях фактически является английским языком для обучения» [7].

Среди российских исследователей по данной проблематике следует выделить работы о. Д. Митрофановой [8], О. Г. Полякова [9] и С. Г. Тер-Минасовой [10]. Исследователи делают акцент не только на изучении тезауруса, но и на важности коммуникативного подхода, межкультурного общения.

Будущее ESP в сфере высшего образования – это интенсивное развитие технологий обучения и контроля на основе интенсивного применения мультимедийных средств, электронных курсов, учебников, поиск эффективных путей дистантного обучения (distant learning) с целью профессионально ориентированного общения со специалистами на международном уровне.

Курс ESP в университете основывается на компетентностном (формирование иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности будущего выпускника) и многоуровневом подходах (изучение English for Academic Purposes (EAP) на первом и втором курсах образовательного уровня «бакалавриат» является базой для изучения ESP на третьем и четвертом курсах бакалавриата и в магистратуре).

Среди факторов, характеризующих будущее развитие ESP, необходимо отметить потребность расширения сферы применения языка для специальных целей, поиск дальнейших методических путей с целью обучения профессионально ориентированному и деловому общению, усиление методологической основы преподавания, поиск новых педагогических условий с целью эффективного изучения ESP, активное применение электронных средств обучения (E-learning). Сегодня, использование Интернет-ресурсов и образовательных online порталов – необходимое условие формирования иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности студентов. Важной проблемой изучения ESP является усиление междисциплинарных связей с профильными кафедрами по направлению специальностей студентов вуза особенно в технических вузах, дальнейшее изучение возможностей интеграции обучения иностранному языку в рамках уровневого подхода.

#### **Использованные источники:**

1. Hutchinson, T., Waters. (1987). A. English for specific Purposes: A Learning-

- Centred Approach. Cambridge: *Cambridge University Press*. Retrieved from: [http://assets.cambridge.org/97805213/18372/excerpt/9780521318372\\_excerpt.pdf](http://assets.cambridge.org/97805213/18372/excerpt/9780521318372_excerpt.pdf).
2. Swales, J. M. (1971). *Writing Scientific English Text*. London: *Thomas Nelson & Sons Ltd*, 1971. - 167 p.
  3. Азимов, Э. Г., Щукин. А. Н. *Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам)*. — М.: Изд-во ИКАР, 2009.
  4. Johns, A. M. (2012) *The History of English for Specific Purposes Research*, in *The Handbook of English for Specific Purposes* (eds B. Paltridge and S. Starfield), John Wiley & Sons, Ltd, Chichester, UK. doi: 10.1002/9781118339855.ch.
  5. Carver, D. (1983). Some propositions about ESP. *ESP Journal*, 2 (2), p. 131–137. doi: 10.1016/0272-2380(93)90003.
  6. Coffey, B. (1984). State of the art: English for Specific Purposes. *Language Teaching* 17 (1), 2-16.
  7. Мильруд, Р. *Обучение языку в специальных целях: сущность, методика, рефлексия [Электронный ресурс] / Р. Мильруд // Иностранные языки. Рубрика ИЯ в системе профобразования. – 2013 – 6 мая. – Режим доступа: <http://iyazyki.prosv.ru/2013/05/english-special/>.*
  8. Митрофанова, О. Д. *Язык научно-технической литературы*. – М., 1973.
  9. Поляков, О. Г. *Английский язык для специальных целей: теория и практика*. – М., 2003.
  10. Тер-Минасова, С.Г. *Язык и межкультурная коммуникация*. – М., 2000.

**УДК 378.3**

*Андриенко А. С., к.пед.н.  
доцент*

*кафедра иностранных языков*

*Институт управления в экономических, экологических и  
социальных системах*

*Южный федеральный университет*

*Россия, г. Таганрог*

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ»  
СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ  
УНИВЕРСИТЕТА**

*Аннотация. В статье рассматривается проблемы индивидуального подхода к изучению иностранного языка для специальных целей студентами технических специальностей Южного федерального университета, подчеркивается необходимость поиска инновационных путей обучения профессионально ориентированному общению в процессе использования дистанционных образовательных порталов и интенсивного применения мультимедийных средств на занятии и во внеаудиторное время.*

*Ключевые слова: индивидуальный подход, профессионально ориентированное общение, дистанционный образовательный онлайн*

портал, мультимедийные средства, смешанное обучение.

*Andrienko A. S., Ph.D., Associate Professor  
Associate Professor of the Department of Foreign Languages  
Institute of Management in Economic, Ecological and Social Systems  
Southern Federal University  
Russia, Taganrog*

### **INDIVIDUAL APPROACH TO ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES LEARNING BY UNIVERSITY STUDENTS OF TECHNICAL MAJOR**

*Abstract. The article deals with the problem of individual approach to English for Specific Purposes learning by students of technical major of Southern Federal University, considers the importance of searching innovative ways of teaching professionally oriented communication in the process of using distant online portals and intensive use of multimedia in class and outside classroom.*

*Key words: individual approach, professionally oriented communication, distant educational online portal, multimedia tools, blended learning.*

В современных условиях развития общества одной из важнейших задач университетского образования является подготовка конкурентоспособных выпускников, способных достичь профессионального успеха на национальном и международном уровнях. Изучение дисциплины «Иностранный язык для специальных целей – English for Specific Purposes (ESP) – способствует расширению границ профессионально ориентированной коммуникации, развивает иноязычную профессиональную коммуникативную компетентность студентов, формирует личностные качества делового общения, приобщает студентов к мировой науке.

Уровневый курс изучения иностранного языка для специальных целей в Южном федеральном университете характеризуется компетентностным, интегративным и междисциплинарным подходами к обучению студентов. Сотрудничество с техническими кафедрами по направлению профильной подготовки студентов способствует поиску инновационных методических путей обучения в сфере применения мультимедийных средств и электронных образовательных онлайн порталов.

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» студентами технических специальностей в Южном федеральном университете на первом образовательном уровне «бакалавриат» изучается на первой ступени (1-2 курсы) – English for General Purposes (EGP) и на второй ступени (3-4 курсы) – English for Specific Purposes (ESP). Изучение ESP продолжается на втором образовательном уровне в магистратуре (1-2 курсы).

Основной целью изучения дисциплины является развитие и совершенствования иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности студентов, необходимой для делового и профессионального

общения со специалистами других стран на национальном и международном уровнях в профессионально ориентированной области по направлениям технических специальностей вуза. Изучение иностранного языка для специальных целей осуществляется на основе разработанных кафедрой иностранных языков пособий по направлению профильных специальностей студентов: Computer Engineering, Radio Engineering, Electronic Engineering, Economics.

В условиях недостаточного количества аудиторных часов на изучение ESP акцент на самостоятельную и индивидуальную работу студентов приобретает особое значение.

Использование технологии смешанного обучения (blended learning) позволяет использовать традиционные формы организации занятий и инновационные мультимедийные средства, электронные ресурсы сети Интернет, образовательные онлайн порталы. Международный академический онлайн портал Эдмодо ([www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)) позволяет осуществлять общение как дистанционно, так и в аудитории с использованием сети Интернет, электронной доски, компьютерных и мобильных устройств. Студент может общаться с преподавателем и группой студентов, работать с ресурсами портала, принимать участие в онлайн конференциях, а также осуществлять коммуникацию с зарубежными специалистами. Преподаватель имеет возможность быть на связи, осуществляя взаимное сотрудничество со студентами, рецензируя представленные проекты, работы, презентации, задания, отвечая на вопросы, оценивая работу студентов в электронном журнале. Электронный портал также предоставляет возможность эффективно использовать такие средства обучения, как электронные учебники, обучающие курсы, словари, тезаурус языка для специальных целей, аутентичные профессионально ориентированные тексты, входящие в международные научные издания Web of Science, Scopus и Science Direct.

Самостоятельная работа [1] рассматривается как проводимая под руководством преподавателя и без участия преподавателя. Многие исследователи считают, что индивидуальная работа осуществляется студентом без непосредственного участия преподавателя. Но, сегодня, использование образовательных онлайн ресурсов, создание электронного портфолио студента [2] помогает преподавателю выявить и снять языковые трудности, спланировать комплекс методических средств обучения индивидуально для каждого студента.

Индивидуальная работа студентов с использованием электронных средств обучения является перспективной формой «реализация целей обучения», которая «должна осуществляться в рамках личностно-ориентированной парадигмы на основе коммуникативного, компетентностного, профессионально-ориентированного и стилевого подходов» [3]. Методика индивидуального подхода к обучению студентов

ESP с использованием технологии применения электронных образовательных средств должна быть отражена в структуре уровневого учебно-методического комплекса дисциплины (УМК).

Проведенный в форме анкетирования опрос студентов Южного федерального университета, изучающих ESP, позволяет сделать вывод, что индивидуальный подход к изучению данной дисциплины способствует позитивному личностному развитию студентов, повышает мотивацию, формирует культуру профессионально ориентированного общения, развивает личностные качества, необходимые для делового общения, и креативность мышления. Можно говорить о том, что индивидуальный подход позволяет разрабатывать не только индивидуальные траектории обучения, но и направления личностного развития студентов, способствует самообразованию и совершенствованию уровня сформированности иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности.

Таким образом, индивидуальный подход к изучению ESP как средству профессионально ориентированного общения, является перспективным направлением повышения качества обучения. Учет индивидуальных особенностей каждого студента и группы в целом позволяет с опорой на профильные знания студентов по направлению специальности развивать профессиональную компетентность средствами иностранного языка. Несмотря на то, что по проблеме индивидуального подхода существует достаточное количество исследований, особенности данной проблемы в сфере изучения ESP студентами технических специальностей университета требуют дальнейшего рассмотрения.

#### **Использованные источники:**

1. Андриенко А. С. Значимые составляющие успешной организации самостоятельной работы студентов неязыкового вуза в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык для профессиональных целей» / А. С. Андриенко // Информатика, вычислительная техника и инженерное образование. – 2011. – № 2 (4). – С. 6-13. Режим доступа: <http://digital-mag.tti.sfedu.ru>, 2011.
2. Бондарев М. Г., Трач А. С. Портфолио как средство эффективности формирования профессионально ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции / М. Г. Бондарев, А. С. Трач // Информатика, вычислительная техника и инженерное образование. – 2011. – № 2 (4). Режим доступа: [http://digital-mag.tti.sfedu.ru/lib/4/2-2011-2\(4\).pdf](http://digital-mag.tti.sfedu.ru/lib/4/2-2011-2(4).pdf).
3. Писаренко, В. И. Индивидуализация, дифференциация и интеграция в инновационном обучении / В. И. Писаренко // Материалы международной научно-практической конференции: Перспективные информационные технологии и интеллектуальные системы. – 1998. – № 2.

*Архипова Е.П.*  
*студент магистратуры*  
*Физико-математический факультет*  
*ВГПУ*  
*научный руководитель: Потапов А.С.*  
*профессор*  
*кафедра информатики и МПМ*  
*Россия, г. Воронеж*

## МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РОБОТОТЕХНИКИ

*Аннотация:*

*Разрабатывая автоматизированные системы, робототехник опирается на знания электроники, механики, кибернетики и других дисциплин. Школьник же при решении подобных задач ориентируется на сведения, полученные на уроках физики, математики и информатики. Интеграция этих наук на занятиях по робототехнике помогает детям открыть их для себя на новом уровне, в результате чего школьники совершенствуют свои учебные результаты.*

**Ключевые слова:** *система координат, мобильный робот, прямолинейное движение, дифференциальный привод, реечно-зубчатый привод, двигатель, радиус.*

*Arkhipova E.P., a Student of Master Degree*  
*Physico-mathematical Faculty, VSPU*  
*Russia, Voronezh*  
*Research Supervisor: A.S. Potapov*  
*Prof. of Information Science and MPM Department*

*Abstract:*

*Developing automated systems a robotics engineer refers to his knowledge of electronics, mechanics, cybernetics and other disciplines. A pupil while solving similar tasks refers to his knowledge of Physics, Mathematics and Informatics. An integration of these sciences on robotics classes helps pupils to discover them on a new level, thus, pupils improve their school results.*

**Key words:** *coordinate system, a mobile robot, straight-line motion, differential driving gear, rack driving gear, engine, radius.*

Для того чтобы математически описать движение мобильного робота нам потребуется определить системы координат. Введем две системы координат - мировую систему координат  $W$  (будем считать что он неподвижна в пространстве), и система координат робота  $R$ , которая перемещается в пространстве и остается неподвижной относительно самого робота (рис. 1).

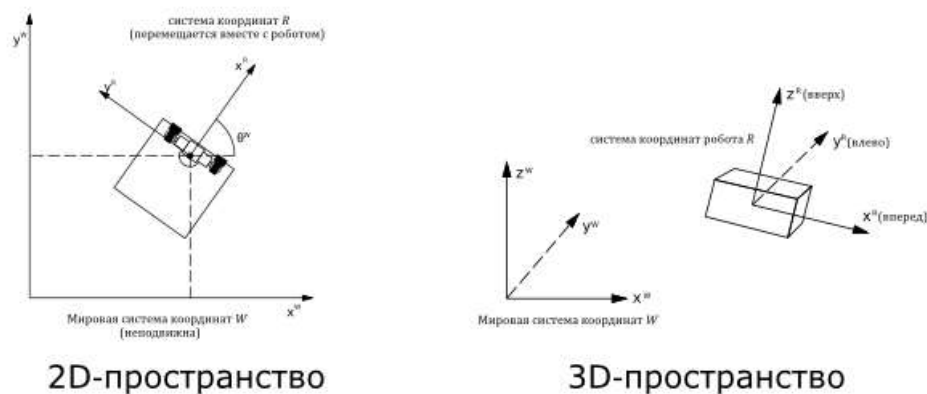


Рис. 1. Системы координат

Если предположить, что робот ограничивается перемещением на плоскости [1], его местоположение может быть определено вектором состояния  $X$ , состоящим из трех параметров:

$$X = \begin{pmatrix} x \\ y \\ \theta \end{pmatrix}$$

$x$  и  $y$  определяют местоположение предопределенной точки «центра робота» в мировой системе координат.

$\theta$  определяет угол поворота между системами координат (угол между осями  $x^w$  и  $x^r$ ).

Две системы координат совпадают в момент, когда центр робота находится в начале координат и  $x = y = \theta = 0$ .

Получая перемещения робота в некоторые моменты времени, мы можем найти весь путь, пройденный роботом, просуммировав эти значения, или перейдя к пределу (при стремлении количества измерений  $\rightarrow \infty$ ) - путем их интегрирования.

При движении на плоскости имеем три степени свободы для определения положения, представленные  $(x, y, \theta)$  при  $\pi < \theta \leq \pi$ .

Рассмотрим робота, который может только двигаться вперед или поворачиваться на месте:

При прямолинейном движении робота на расстояние  $D$  новое состояние будет выражено как:

$$\begin{pmatrix} x_{new} \\ y_{new} \\ \theta_{new} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x + D \cos \theta \\ y + D \sin \theta \\ \theta \end{pmatrix}$$

Если присутствует только вращательное движение, при повороте на угол  $\alpha$ :

$$\begin{pmatrix} x_{new} \\ y_{new} \\ \theta_{new} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} x \\ y \\ \theta + \alpha \end{pmatrix}$$

Рассмотрим математические принципы работы некоторых видов



приводов.

### 1) дифференциальный привод

Робот с дифференциальным приводом имеет два мотора, по одному на каждое колесо. Изменение направления движения достигается за счет разных скоростей (отсюда и название - дифференциальный) [2]:

-Для прямолинейного движения колеса должны вращаться с одинаковыми скоростями.

-Для того, чтобы робот развернулся на месте, необходимо установить скорости одинаковыми по модулю, но направленными противоположно.

-Другие комбинации скоростей приводят к движению по дуге (рис. 2).

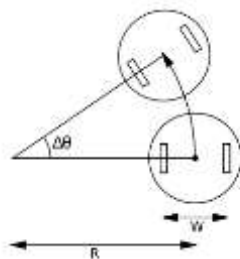


Рис. 2. Движение по дуге

Обозначим скорости колес (линейные скорости с которыми они «покрывают» поверхность)  $V_L$  и  $V_R$  - для левого и правого колес, соответственно, и  $W$  расстояние между колесами.

-Прямолинейное движение, если  $V_L = V_R$ .

-Разворот на месте, если  $V_L = -V_R$ .

-В более общем случае - движение по дуге

Для того, чтобы найти радиус  $R$  криволинейного пути, рассмотрим период движения  $\Delta t$ , в течении которого робот движется вдоль дуги окружности, имеющей угол  $\Delta\theta$ .

-Левое колесо:

пройденное расстояние =  $V_L \Delta t$ ; радиус дуги =  $R - \frac{W}{2}$

-Правое колесо:

пройденное расстояние =  $V_R \Delta t$ ; радиус дуги =  $R + \frac{W}{2}$

-Обе колесные дуги имеют в основании один и тот же угол  $\Delta\theta$ :

$$\Delta\theta = \frac{V_L \Delta t}{R - \frac{W}{2}} = \frac{V_R \Delta t}{R + \frac{W}{2}} \rightarrow \frac{W}{2} (V_L + V_R) = R (V_R - V_L) \rightarrow$$

$$\rightarrow R = \frac{W (V_L + V_R)}{2 (V_R - V_L)}$$

$$\Delta\theta = \frac{(V_R - V_L) \Delta t}{W}$$

### 2) Реечно-зубчатый привод

Такой тип роботов имеет два мотора - один для движения, другой для

руления [3].

-Не может нормально развернуться на месте.

-При постоянной скорости и угле поворота движется по дуге окружности.

-В четырехколесной схеме необходим задний дифференциал и переменная связь («Принцип Аккермана») на рулевые колеса (рис. 3).

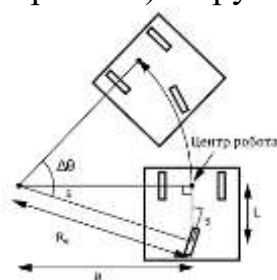


Рис. 3. Круговое движение трехколесного робота

При условии, что отсутствует боковая пробуксовка колес, пересечем оси передних и задних колес, чтобы сформировать прямоугольный треугольник, и в результате получим:

$$R = \frac{L}{\operatorname{tg}(s)}$$

Радиус траектории, которую описывают задние колеса:

$$R_d = \frac{L}{\sin(s)}$$

За время  $\Delta t$  расстояние вдоль этой дуги окружности, пройденное приводными колесами равно  $v\Delta t$ , поэтому угол  $\Delta\theta$  на который повернется робот:

$$\Delta\theta = \frac{v\Delta t}{R_d} = \frac{v\Delta t \sin(s)}{L}$$

$$R = \frac{L}{\operatorname{tg}(s)}$$

### 3) Зубчатые передачи

Двигатели постоянного тока, как правило, обладают высокой скоростью вращения и низким крутящим моментом, поэтому зубчатая передача практически всегда необходима для управления роботом (рис. 4).

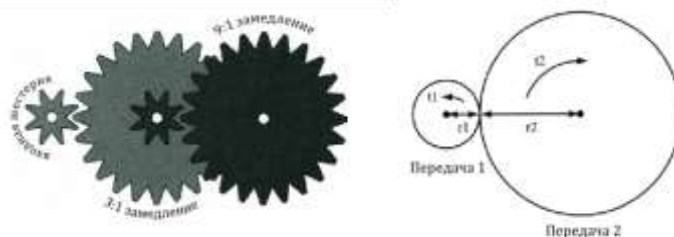


Рис. 4. Передачи

Если *Передаточная 1* имеет крутящий момент  $t_1$ , она оказывает

$$F = \frac{t_1}{r_1}$$

тангенциальную силу  $F$  на *Передачу 2*.

Крутящий момент *Передачи 2* поэтому

$$t_2 = r_2 F = \frac{r_2}{r_1} t_1$$

Изменение угловой скорости между *Передачей 1* и *Передачей 2* вычислим, рассмотрев скорость в точке где они соприкасаются [4]:

-Когда маленькая шестерня приводит в движение большую, второе зубчатое колесо будет иметь более высокий крутящий момент и меньшую угловую скорость пропорционально соотношению зубьев.

-Для достижения комбинированного воздействия шестерни можно объединять в цепочки.

$$V = w_1 r_1 = w_2 r_2 \rightarrow w_2 = \frac{r_1}{r_2} w_1$$

#### **Использованные источники:**

1. Маркеев А.П. О динамике катящегося тела и некоторых курьезных свойствах вращающегося волчка // Соросовский Образовательный Журнал, 2008. № 9. С. 96–103.
2. Девянин Е.А. О движении колесных роботов // Доклады научной школы конференции «Мобильные роботы и мехатронные системы». Москва, 1-3 декабря 2009 года. М.: НИИ механики МГУ, 2009. С. 169–200.
3. Белых В.Н. Элементарное введение в качественную теорию и теорию бифуркаций динамических систем // Соросовский Образовательный Журнал. 2005. № 1. С. 115–121.
4. Мартыненко Ю.Г. Инерциальная навигация // Там же. 2010. № 8. С. 102–108.

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
INFORMATIZATION OF EDUCATION IN THE IVANOVO  
REGION**

Аннотация: В статье анализирована информатизация Ивановской области на период с 2010 по 2015 год.

Ключевые слова: Информатизация, Ивановская область.

Abstract: The article analyzes the informatization of the Ivanovo region for the period from 2010 to 2015.

Keywords: Informatization, Ivanovo Region.

Реализация Ивановской областной программы информатизации образования:

- Разработка стратегии создания единого информационного образовательного пространства Ивановской области.

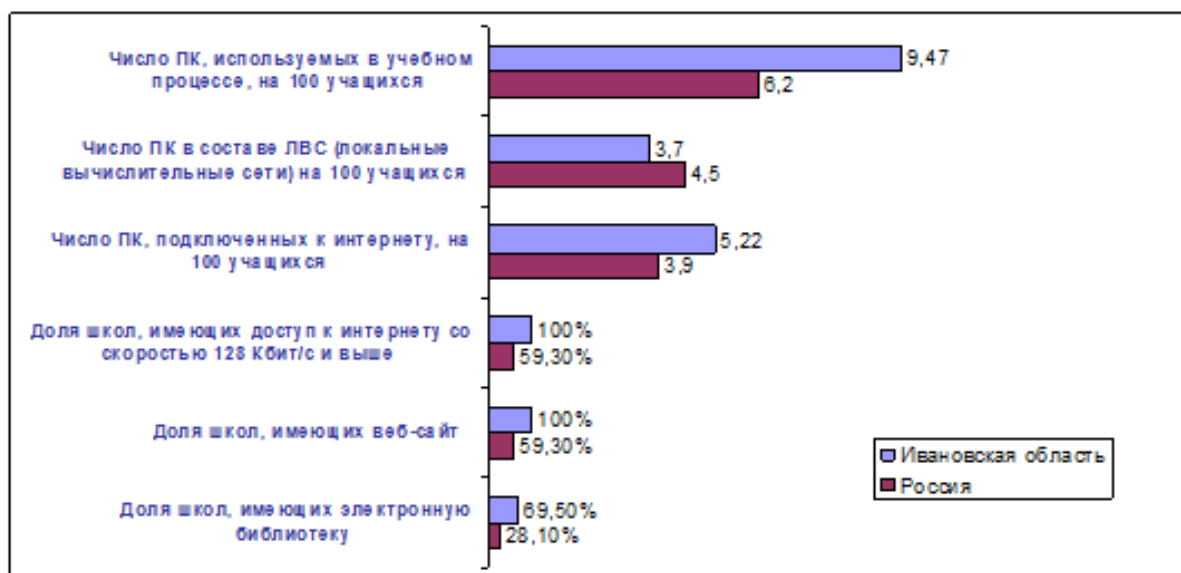
- Организация и выполнение мероприятий областной Программы информатизации образования.

- Разработка и проведение мероприятий по созданию единого информационного образовательного пространства Ивановской области.

- Обеспечение повышения эффективности использования информационно-коммуникационных технологий в образовательных учреждениях Ивановской области.

- Работа с опорными школами, муниципальными ресурсными центрами по выполнению задач информатизации образовательных учреждений Ивановской области.

В рейтинге регионов России по готовности к информационному обществу по подындексу «ИКТ в образовании», который характеризует готовность системы образования к электронному развитию—одному из главных направлений модернизации этой системы, Ивановская область занимает 27 место среди 82 регионов. В сравнении с РФ показатели выглядят следующим образом:



В 2010 года был разработан Проект «Развитие информатизации системы образования Ивановской области в условиях реализации Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» на 2010-2015 годы:

**Содержание и качество:**

- Число ПК, подключенных к Интернету, на 100 учащихся - с 5 в 2010 году до 8,5 в 2015 году
- Число персональных компьютеров , используемых в учебном процессе, на 100 учащихся - с 9 в 2010 году до 10,5 в 2015 году
- Школы имеющие доступ к Интернету со скоростью выше 512 Кбит/с - с 18,2% в 2010 году до 70% в 2015 году
- Количество дистанционных школ - с 2 в 2010 году до 5 в 2015 году

**Реализация проекта «Электронная школа»:**

- Доля школ, использующих информационные системы управления учреждением образования и учебным процессом - от 50% в 2010 году до 100% в 2015 году
- Доля школ, использующих ПСПО не менее чем на 50% ПК - 25% в 2010 году до 50% в 2015 году
- Доля учителей, умеющих работать с ПСПО - 10% в 2010 году до 100% в 2015 году

**Использованные источники:**

1. <http://www.ivx.ru/>- Справочная система города Иваново
2. <http://school-collection.edu.ru/> -Единая коллекция ЦОР

УДК 811.111

*Бойцун Г.В.  
студент 4 курса  
факультет Зарубежной литературы  
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского  
научный руководитель: Дронякина Н.В., к.филол.н.  
доцент  
Россия, г. Ялта*

## **НОМИНАЦИЯ МУЖСКОЙ ОДЕЖДЫ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена явлению номинации, ономастическим моделям, структурно – морфологическому анализу и этимологическому анализу с целью описания и выявления источников появления ономастических наименований*

*Ключевые слова: номинация, ономастика, одежда, английский язык, имена собственные, анализ.*

*Boytsun G.V.  
student  
4 year, faculty of Foreign Literature  
Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky  
Russia, Yalta  
Scientific supervisor: Dronyakina N.V.  
Associate Professor, Candidate of Philology*

## **NOMINATION OF MEN'S CLOTHING IN MODERN ENGLISH**

*Annotation:*

*The article is devoted to the phenomenon of nomination, onomastic models, structural and morphological analysis and etymological analysis aimed at describing and identifying sources of onomastic names.*

*Key words: nomination, onomastics, clothing, English, proper names, analysis.*

Явление номинации продолжает оставаться в фокусе научного интереса современных лингвистических исследований. Несмотря на наличие множества научных работ, посвященных изучению проблемы наименования, механизмов номинации одежды, это языковое явление все еще вызывает интерес философов, лингвистов и психологов. Различные исследования затрагивали проблему природы имен, выдвинуты теории их происхождения: теория предопределения имен природой объекта и теория номинации по договоренности.

Отметим, что номинативные единицы концептуальной сферы «одежда» представляют собой обширный лексический пласт, который

динамично меняется под влиянием исторических, культурных и языковедческих факторов [1].

Актуальность нашего исследования обусловлена тем фактом, что одежда выступает одним из основных составляющих в жизни общества, а лексика, применяемая в этой области, состоит в непрерывном развитии и охватывает одно из главных мест в тезаурусе носителей языка. Возвышенное творчество нынешних методов проектирования, создания и применения одежды несет соответственные трансформации в таксоне номинаций, которые составляют проанализированный лингвокультурный слой лексики английского языка. На сегодняшний день предприимчиво формируются такие новые отрасли: создание моделей одежды, ее декорирование, психология моды, история костюмов и др. Количество новых моделей одежды и моды растет, а значит, растет и число их номинаций [5].

**В контексте нашего исследования номинацию трактуем как** формирование лингвистических единиц, характеризующихся номинативной функцией, т. е. служащих для обозначения и выделения фрагментов действительности и формирования соответственных понятий о них в форме слов, комбинаций слов, фразеологических единиц и предложений [2]. Также этот термин представляет собой и результат процесса номинации – значимую языковую единицу. Некоторые исследователи используют термин «номинация» для обозначения раздела лингвистики, который изучает структуру актов наименования. Кроме того, данное понятие представляет набор проблем, охватывающих изучение динамического аспекта актов наименования как предложение и его составных частей; полное обозначение языковедческих проблем, объединенных с наименованием, а также с фразеологией, словообразованием, полисемией, разбираемыми в номинативном аспекте [2].

Ономастика, являющаяся областью в лексикологии, которая исследует имена собственные, обрела положение науки в первой половине XIX века. Объект изучения этой науки выражается в истории появления наименования, номинативные мотивы, их закрепления в любой совокупности имен собственных, которые отличаются по характеру и строению, различные тонкости создания имен собственных [3].

Под самим понятием ономастика принято подразумевать некоторое количество обозначений. Ономастикой называют сами собственные имена, а также под этим термином понимают и саму науку о собственных именах. Под ономастикой как языковедческой наукой понимают исследование природы имен собственных, их функциональные особенности, появление, формирование и взаимосвязь со всеми уровнями языка, теоретическим и практическим смыслами самой науки, и ее отношения с остальными науками.

Изучение лингвистических особенностей функционирования ономастической модели наименований в рамках данного исследования идет

по двум основным направлениям, охватывающим уровни языковой системы. К числу таких относим структурно-морфологический анализ и этимологический анализ с целью описания и выявления источников появления ономастических наименований [3].

Так, структурно-морфологический анализ служит для определения принадлежности, следующим этапом является изучение словообразовательных характеристик наименований, проведение этимологического анализа служит для разграничения наименований по тематическим группам и более детального изучения особенностей их образования и этимологии [5].

В свою очередь, этимологический анализ определяет, когда, в каком языке, по какой словообразовательной модели, на базе какого языкового материала, в какой форме и с каким значением возникло слово, а также какие исторические изменения его первичной формы и значения произошли [4].

В процессе изучения функций ономастической модели в номинации предметов одежды было разобрано более сотни единиц языковой категории «мужская одежда». Были проведены структурно-морфологический и этимологический анализы. По результатам структурно-морфологического анализа было принято решение разделить выборку по четырем моделям строения: простые, производные, сложные и словосочетания. По результатам этимологического анализа выборка была поделена по трём категориям, по их семантическим признакам: заимствования, антропонимы и топонимы.

После того, как были разобраны многопредметные языковые категории, были обнаружены признаки сходства, а именно распространённое использование для названия предметов одежды и признаки отличий, которые представляют собой превалирование некоторых многопредметных классов названий.

В процессе разбора структуры были выявлены важнейшие признаки образования слов в условиях ономастической модели. Самым эффективным методом стоит считать создание названий для сочетаний слов. Подобные названия представляют собой в какой-то степени сжатыми дефинициями.

При использовании структурно-семантического метода было обнаружено, что наиболее эффективным методом названия стоит считать синтаксический метод. При использовании этого метода новые названия появляются посредством образования сочетаний слов, которые включают в себя два и более компонентов (*sheepskin coat*; *one-piece suit*; *turtleneck sweater*).

В результате исследования и подробного разбора моделей, образующих слова, можно сделать следующие выводы: в английском языке в структурном отношении самой эффективной является топонимическая модель (*norfolk jacket* - норфолкская однобортная мужская куртка с двумя



нагрудными карманами. Некогда такие куртки носили охотники в графстве Норфолк; в наше время норфолкские куртки создаются из более деликатных и мягких материалов, сохранив при этом элементы изначального фасона.; carpi - капри, брюки длиной до середины голени. Название происходит от острова Капри в Тирренском море.); в ономастической модели основания названий проявляются экстралингвистические отношения. В связи с этим появление и формирование имен собственных как социально-исторической и лексической группы сильно объединено с основными этапами общественно-экономической эволюции человеческого общества.

#### **Использованные источники:**

1. Арнольд, И. В. Лексикология современного английского языка / И. В. Арнольд. – М. : Высшая школа, 1986.
2. Белозерова, Ф. М. Антропонимы в английской фразеологии // Актуальные проблемы лингвистики. – Курган, 2000.
3. Даниленко, В.П., Ономастиологическое направление в истории грамматики // Вопросы языкознания. – 1988.
4. Мешков, О. Д. Словообразование в современном английском языке / О. Д. Мешков. – М. : Высшая школа, 1985.
5. Men's clothes en-ru – английские слова на тему мужская одежда [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://lingvotutor.ru/mens-clothes-en-ru>.

**УДК 796**

*Бровко Л.О.  
студент 1 курса  
Юридический факультет  
Демьянова Л.М., к.мед.н.  
доцент  
кафедра Физической культуры  
Южный Федеральный Университет  
Россия, г. Ростов-на-Дону*

#### **МОТИВАЦИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА**

*Аннотация: проведено исследование мотивации к занятиям физической культурой студентов первого курса, сделаны выводы о возможных путях повышения положительной мотивации студентов.*

*Ключевые слова: мотивация, анкетирование, физическая культура, спорт, здоровый образ жизни, студенты.*

*Brovko L.O.*

*student*

*1 course, Faculty of law*

*SFEDU*

*Russia, Rostov-on-Don*

*Demyanova L.M., Candidate of Medical Sciences, Associate Professor*

*Associate Professor at the Department of Physical Culture*

*SFEDU*

*Russia, Rostov-on-Don*

## **FIRS-YEAR STUDENTS' MOTIVATION FOR PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

*Annotation: A study on first year students' motivation for physical culture and sports was conducted, a conclusion on possible ways of increasing the positive motivation of the students was drawn.*

*Key words: motivation, questionnaire survey, physical culture, sport, healthy life style, students.*

В наше время привлечение молодежи к занятиям спортом и физической культурой остается одной из важнейших социально-педагогических задач. Обеспечение права каждого на свободный доступ к физической культуре и спорту как к необходимым условиям развития физических, интеллектуальных и нравственных способностей личности, права на занятия физической культурой и спортом для всех категорий граждан и групп населения регулируется Федеральным законом от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 17.04.2017) «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [1].

Однако, к сожалению, современная молодежь нередко ведет нездоровый образ жизни и имеет низкую мотивацию к занятиям спортом, что влечет за собой проблемы со здоровьем и снижение умственной и физической работоспособности. Несмотря на большое количество опубликованных статей по физическому воспитанию молодёжи, проблема формирования у студентов мотивации к занятиям физической культурой остается практически не освещенной.

Известно, что мотивация (от англ. motivation) – 1) совокупное действие многих внутренних и внешних факторов (мотивационных факторов), проявляющееся в виде побуждения к осуществлению поведения с определенной направленностью, интенсивностью, упорством; 2) совокупность мотивационных факторов, в число которых входят, напр., органические потребности (нужды), их субъективное отражение (драйвы), воспринимаемые и представляемые средства удовлетворения потребностей (мотивы, цели, стимулы), эмоции и т. д., которые вместе обеспечивают активацию, направленность и устойчивость поведения и деятельности [2].

Успешная деятельность человека основывается на мотивации. Лишь мотивированный человек может идти к своей цели и, в конечном итоге,

добиться успеха. Необходимо изучить причины, по которым студенты не занимаются спортом. Понимая причины проблемы, можно разработать эффективную методику формирования у студентов мотивации к занятиям физической культурой.

Существует большое количество классификаций мотивов занятий физической культурой и спортом. Так, А.Н. Николаев выделяет следующие шесть категорий. Это мотивы, направленные на:

- 1) достижение высоких результатов;
- 2) наслаждение, получаемое от занятий;
- 3) улучшение физической формы и здоровья, работа над собой;
- 4) коммуникативный аспект, удовольствие от общения;
- 5) самолюбие, удовольствие от побед, наград и медалей;
- 6) долженствование, патриотизм.

Е.П. Ильин в своих работах помимо прочих мотивов выделяет также материальные потребности. И.Г. Келишев подчеркивает важность внутригрупповой симпатии, желание заниматься спортом ради нахождения в компании друзей, единомышленников. Ю.Ю. Палайма выделяет две группы спортсменов: «коллективисты», для которых на первом месте моральный, общественный аспект, и «индивидуалисты», люди занимающиеся спортом для удовлетворения собственных, корыстных потребностей.

Многие исследователи спортивной мотивации: Р.А. Пилюян, Б.Д. Кретти, Ю.Ю. Палайма, А.Ц. Пуни и др. пришли к выводу, что мотивация выполняет следующие функции:

- 1) является стимулом для начала спортивной деятельности;
- 2) поддерживает необходимый уровень активности в процессе тренировочной и соревновательной деятельности;
- 3) регулирует содержание активности, использование различных средств деятельности для достижения желаемых результатов [3].

Причины, по которым студенты занимаются физической культурой, могут быть самыми различными, и их трудно свести к каким-то очевидным принципам. С целью изучения отношения студентов к дисциплине «Физическая культура», их мотивов к учебным занятиям было проведено выборочное анкетирование. Всего в анкетировании приняли участие 100 студентов первого курса: 50 юношей и 50 девушек, которым были заданы пять вопросов с выборочным вариантом ответа:

1. Как вы оцениваете уровень своей физической подготовки?
  2. Насколько вы удовлетворены занятиями физической культурой и спортом в ВУЗе?
  3. По каким причинам вы пропускаете занятия по физической культуре?
  4. Что вас мотивирует к занятиям физической культурой?
  5. Что является отрицательными мотивами?
- По результатам анкетирования выявлена структура мотивации

студентов ВУЗа к занятиям физической культурой в процессе учебно-профессиональной деятельности.

Опрос показал, что лишь 15% полностью удовлетворены занятиями, в то время как 65% дали отрицательный ответ.

Большая часть респондентов также признали, что не удовлетворены своей физической формой и считают низким (32%) или средним (46%) свой уровень физической подготовки.

Чаще всего студенты-первокурсники пропускают занятия по физической культуре из-за отсутствия интереса к занятиям и лени (37%), а также по болезни (41%), в то время как самым актуальным стимулом посещения занятий оказалось получение зачета по предмету, такой вариант ответа выбрали 75% опрошенных.

Интересно, что мотивы посещения занятий у юношей и девушек ВУЗа оказались разные на это следует обратить внимание при разработке занятий и лекций. Так, для девушек главным мотивирующим фактором для занятия физической культурой, кроме получения зачета, оказались коррекция фигуры (47%) и забота о здоровье (34%). Юноши посещают занятия с другими целями: интересные виды двигательной деятельности и удовлетворение потребности в движении (36%), а также повышение уровня физической подготовленности (33%).

Стоит отметить, что отрицательная мотивация схожа у обоих полов: не соответствующая интересам спортивная специализация (43%), низкий уровень физической подготовленности (40%), отсутствие положительного стимула (17%)

Результаты опроса показывают, что проблема мотивации к занятиям физической культурой у студентов действительно существует. Следует обратить внимание на неэффективное исполнение Федерального закона от 04.12.2007 N 329-ФЗ, уделить больше внимания пропаганде спорта и здорового образа жизни, что в результате повысит количество людей, ведущих здоровый образ жизни и желающих заниматься спортом.

Стоит разработать систему мер для повышения мотивации к занятиям физической культурой у студентов. Необходимо учитывать пожелания студентов при распределении на группы спортивной специализации, элективные курсы, а также более тщательно подходить к разработке занятий по предмету. Нужно обратить внимание на то, что многие студенты недовольны своей физической формой, их «пугает» невозможность сдачи определенных нормативов. Для решения данной проблемы следует применять дифференцированный подход, уделять больше внимания индивидуальным способностям и потребностям студентов, в том числе проводить целенаправленную работу по пропаганде занятий спортом и физической культурой, а также здорового образа жизни. Необходимо разработать комплекс мер по повышению позитивной мотивации студентов к занятиям физической культурой. Очевидно, что изучение причин, по

которым студенты не хотят заниматься физкультурой, разработка оптимальных форм организации занятий, применение дифференцированного подхода в преподавании повлечет за собой повышение интереса к предмету.

Привлечение молодого поколения к занятиям физической культурой и спортом, воспитание ценностного отношения студентов к своему здоровью, формирование у студентов устойчивой мотивации к отказу от табакокурения, употребления алкоголя, наркотиков привлечение внимания молодежи к физической активности, как составной части здорового образа жизни являются первоочередными государственными задачами, ведь здоровое поколение – будущее России.

#### **Использованные источники:**

1. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 17.04.2017) О физической культуре и спорте в Российской Федерации // Официальный портал поиска нормативной информации по законодательной базе РФ [Электронный ресурс]: pravo-gov.ru (дата обращения 04.06.2017).
2. Мещеряков Б.Г., Зинченко В.П. Большой психологический словарь // СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003. – 868 с.
3. Волков И.П. Спортивная психология в трудах отечественных специалистов // СПб.: Питер, 2002. – 384 с.

**УДК 796/799**

*Васильев Д. И.  
студент 3 курса  
экономический факультет  
Антоненко М.Н.  
тренер-преподаватель  
кафедра Физической культуры и валеологии  
Зотин В.В.  
тренер-преподаватель  
кафедра Физической культуры и валеологии  
Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени М.Ф. Решетнева  
Россия, г. Красноярск*

#### **«ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ЕГО РОЛЬ В СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ»**

*Аннотация: В данной статье рассмотрена роль физического воспитания в становлении личности. Выделены задачи физического воспитания. А также рассмотрены принципы спортивной подготовки, которые направлены на всестороннее развитие личности.*

*Ключевые слова: Физическое воспитание, роль, личность, спорт, здоровье, физическая культура.*

*Vasil'ev D. I., 3rd year student of economic faculty  
Russia, Krasnoyarsk, Siberian state University of science and technology  
named after M. F. Reshetnev  
Antonenko M.N., trainer-prep.*

*The Department of Physical culture and valeology  
Russia, Krasnoyarsk, Siberian state University of science and technology  
named after M. F. Reshetnev  
Zotin, V. V., trainer-prep.*

*The Department of Physical culture and valeology  
Russia, Krasnoyarsk, Siberian state University of science and technology  
named after M. F. Reshetnev*

### **"PHYSICAL EDUCATION AND ITS ROLE IN THE FORMATION OF THE PERSONALITY"**

*Abstract: this article considers the role of physical education in formation of personality. Selected tasks of physical education. As well as the principles of sports training, which are aimed at comprehensive development of personality.*

*Key words: Physical education, role, personality, sports, health, physical culture.*

В современном мире остро стоит вопрос о развитии комплексного подхода к занятиям физической культурой. Фундаментом для развития человека с раннего возраста издавна считается физическое воспитание.

Существует большое количество определений, терминологий физического воспитания. Но нам хотелось бы остановиться на данном, на наш взгляд оно наиболее точно определяет суть этого процесса.

Физическое воспитание - это педагогический процесс, который направлен на формирование здорового, физически развитого, социально активного поколения.

В задачи физического воспитания входят:

- Укрепление здоровья;
- Всестороннее развитие физических и духовных сил;
- Повышение трудоспособности;
- Улучшение качества жизни.

В процессе занятий с организмом происходят изменения в лучшую сторону, происходит его совершенствование, также развитие физических качеств, формирование определенных навыков и умений, а также специализированных знаний. Благодаря регулярным занятиям определенными видами спорта и физическими упражнениями происходит повышение умственной трудоспособности студентов, совершенствование комбинаторных способностей, сенсомоторных реакций, различных типов человеческой памяти, а также глубины мышления, сокращается уровень ряда заболеваний и травматизма.

В процессе занятий физической культурой происходит развитие

морального, умственного, трудового и эстетического формирования личности. При этом физические упражнения в жизни каждого человека невозможно заменить на что-либо другое, так как не существует чего-то столь же эффективного для всестороннего развития личности.

В физическом воспитании для всестороннего развития личности существуют следующие принципы спортивной подготовки:

– Принцип наглядности - является на наш взгляд самым главным, т.к. наглядность является необходимой предпосылкой освоения движений. В процессе занятий физической культурой главным является иметь представление образа двигательного задания перед попыткой его выполнения, это помогает избежать травматизма;

– Принцип доступности - сочетает в себе информацию о том, что каждый человек индивидуально устроен, поэтому в процессе выполнения заданий необходимо учитывать возрастные, половые особенности строения организма, уровень физической подготовки, и не забывать о индивидуальных различиях в физических и психологических способностях учащихся;

– Принцип систематичности - для получения лучшего результата занятия должны проводиться регулярно и рационально, что должно обеспечивать непрерывность учебно-тренировочного процесса;

– Принцип сознательности и активности - это своего рода формирование осмысленного отношения и интереса к занятиям физической культурой, этому способствует определенная мотивация;

– Принцип динамичности - он заключается в том, что новые занятия постепенно должны усложняться по мере выполнения предыдущих, т.к. организм приспособляется к той или иной нагрузке, и от неё толку будет мало.

При правильно организованном тренировочном процессе происходит формирование следующих физических качеств:

– Сила - это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему путём приложения мышечных усилий;

– Быстрота - это функциональный комплекс свойств человека, который определяет скоростные характеристики движений и время двигательной реакции;

– Выносливость - это способность человека выполнять какую-либо работу не снижая эффективности, несмотря на возникающее утомление;

– Ловкость - это умение быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с изменением обстановки;

– Гибкость - это способность выполнения упражнений с большей амплитудой.

Ничто не сравнится с формирующей силой спорта. Эта сила способна сделать неуклюжего - ловким, медлительного - более быстрым, а слабого -

сильнее, выносливее. Хорошая физическая подготовка позволяет быстрее осваивать сложные профессии. Физическая культура способствует развитию интеллектуальных процессов таких как внимание, точность восприятия, воображение, мышление, умственную работоспособность.

#### **Использованные источники:**

1. Коробков А.В., Головин В.А., Масляков В.А. Физическое воспитание. М.: Высш. школа, 1983
2. Коц Я.М., Спортивная физиология. М.: Физкультура и спорт, 1986.
3. Основы физической подготовки [Электронный ресурс]. URL: <https://refdb.ru/look/1790242-pall.html>
4. Физическое воспитание и его роль в становлении личности [Электронный ресурс]. URL: <http://works.doklad.ru/view/LZvIG4s7HuE.html>

#### **УДК 31**

***Воробьев К.А.**  
**студент 1 курса**  
**Инженерная Академия**  
**направление «Нефтегазовое дело»**  
**Демарчек К.В.**  
**студент 3 курса**  
**Инженерная Академия**  
**направление «Архитектура и градостроительство»**  
**Российский университет дружбы народов**  
**Россия, г. Москва***

#### **ПРОБЛЕМА МАТЕРИАЛЬНЫХ БЛАГ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

*В работе доказывается значительное влияние на становление личности студента политической ситуации в стране. Данное доказательство подтверждается наглядными примерами*

*Проблемы студенческой молодежи, формирование личности, материальные блага, социальные процессы, высшее образование, основное право.*

*Ключевые слова: молодежь, студенты, материальные блага, Россия, социология.*

***Vorobyev K.A.**  
**Student**  
**1 course, Engineering Academy, Direction of "Oil and gas business"**  
**Peoples' Friendship University of Russia**  
**Russia, Moscow**  
**Demarchek K.V.**  
**Student**  
**3 course, Engineering Academy, direction "Architecture and town***



## **THE PROBLEM OF MATERIAL WEALTH IN THE FORMATION OF THE PERSONALITY OF STUDENT YOUTH**

*This article shows the impact on the formation of a student's personality at the expense of the political situation in the country. The thesis is supported by some various arguments.*

*Problems of student youth, formation of the personality, material wealth, social processes, higher education, primary right.*

*Key words: youth, students, material wealth, Russia, sociology.*

Студенческая молодёжь представлена лидирующей социальной ячейкой общества, влияющей на социально-нравственное развитие общества. Университет – это место профессионально-морального становления личности молодого поколения [4]. Поэтому студенческую молодёжь по праву можно считать основой всей молодёжной среды [1].

Но сложная политическая ситуация во всём мире обусловила студенческой молодёжи сложный выбор приоритетов и духовных ценностей.

К сожалению, материальный достаток является для многих студентов смыслом их жизни, ставя в убыток моральные качества человека: целеустремлённость, способность к созиданию, порядочность, ответственность за свои поступки и т.д. [1].

Любопытно, что также наблюдается рост интереса студенческой молодёжи к нынешним социальным и культурным процессам. Данный факт позволяет нам заметить, что стремление молодёжи к получению высшего образования гораздо больше, чем простое владение иными знаниями и навыками, и это несмотря на высокое значение материальных благ в жизни этой группы [3].

Несмотря на произошедшее, в последних двух десятилетиях, сокращение числа молодых россиян в возрасте до 24-х лет на 10 млн. человек, общая численность российских студентов возросла в 2,6 раза, к сожалению этот рост не обусловлен реальными потребностями российской национальной экономики [2].

Из этого вытекает, что данная категория населения не всегда легко адаптируется к изменяющимся условиям, что в дальнейшем отрицательно сказывается на формировании личности [4]. Из средств массовой информации постоянно звучит: «надо быть успешным», «необходимо постоянно повышать планку, быть активным, конкурентоспособным, только тогда у тебя все будет» (как правило, имеются ввиду материальные блага). И человек, в данном случае – молодой человек, следуя этой пропаганде, совершенно забывает о принципах и нравственных ценностях [3]. Это, в свою очередь, в будущем накладывает свой отпечаток на его личности. У

такой личности довольно часто отсутствуют патриотические чувства, и там, где речь идет о Родине, появляется безразличие; личная выгода становится приоритетом, и, в связи с этим, там, где можно заработать, человек порой совсем забывает о порядочности; приоритеты в целом у такой личности значительно меняются, так что даже о создании семьи иногда тоже речи не идет, если только как об отдаленной перспективе [4]. Происходит так, поскольку существует мнение, что это всё может отрицательно сказаться на продвижении вверх. Но такой выбор приоритетов тоже отрицательно сказывается на продвижении вверх – в моральном и духовном планах. К сожалению, переломить такую тенденцию довольно сложно, особенно в условиях рыночной экономики, где все поставлено на достижение цели, и в ближайшие годы маловероятно будет наблюдаться позитивный сдвиг в данном направлении. Однако университет, достойное отношение к семье, а главное, осознанное понимание проблемы могут оказать значительное, положительное влияние на становление личности студенческой молодежи, показав правильные ориентиры и ценности для молодого специалиста [4].

#### **Использованные источники:**

1. Абдирайымова Г.С. Социальная работа с молодежью: учебное пособие для студентов гуманитарных вузов. – Алматы: Казак Университеті, 2003. – 109 с.
2. Воробьев А.Е., Торобеков Б.Т. Модернизация российского высшего инженерного образования в ответ на вызовы современности: Монография. – М.: КноРус, 2014. - 230 с.
3. Кошарный В.П., Корж Н.В. Трудовые ценности и установки студенческой молодежи // Известия высших уч. заведений. Приволжский регион. Обществ. науки. 2012. № 1 (21). С. 126–135.
4. Современная молодежь: проблемы и перспективы развития. М.: 2012. – 240 с.

УДК 37.042

*Гончарова В.В.  
студент 3 курса  
факультет «Институт межкультурной коммуникации и  
международных отношений»  
Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет  
научный руководитель: Пеньков В.Е., к.п.н.  
доцент  
Россия, г. Белгород*

### **ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ЯЗЫКОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ**

*Аннотация: В статье рассмотрены индивидуально-психологические особенности личности, описана взаимосвязь между особенностями и процессом развития младших школьников, охарактеризованы основные виды деятельности личности.*

*Ключевые слова: обучение, мотив, личность, педагог, работоспособность, языковые способности.*

*Goncharova V.V.  
student  
3 course, «Institute of Cross-cultural Communications and International  
Relations»  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod  
Scientific supervisor: Penkov V.E.  
c. p. s, docent*

### **INDIVIDUAL PSYCHOLOGICAL FEATURES OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN THE PROCESS OF DEVELOPING LANGUAGE ABILITIES**

*Annotation: In the article examined individual psychological characteristics of a personality, described the interrelation between the features and the development process of younger schoolchildren, the main types of personality activity are characterized.*

*Key words: education, motive, personality, teacher, working capacity, language abilities.*

Процесс обучения ребенка в школе означает переход от одной ведущей деятельности (игровой) к другой ведущей деятельности (учебной). В процессе учебной деятельности у младшего школьника происходит процесс формирования основных психических новообразований. Именно поэтому так важен для ребенка переход из детского сада в школу, существенно меняющий образ жизни ребенка и характер его

взаимоотношений со сверстниками и режим дня и еще большее количество второстепенных факторов, которые педагогу и психологу, и другим специалистам, работающим с младшими школьниками, необходимо учитывать. [1]

Младший школьный возраст – возрастной период от 6 до 11 лет, ребенок в это время обучается в начальной школе (с 1 по 4).

В данный период у ребенка наблюдается возрастание подвижности нервных процессов, заметно преобладание процесса возбуждения над процессом торможения. Именно эта особенность преимущественно определяет особенности младших школьников. Повышенная эмоциональная возбудимость является одной из таких особенностей, именно поэтому дети в этом возрасте могут быть не организованны, рассеянны, непоседливы. В организации двигательной активности также имеются особенности, что обусловлено неравномерностью развития таких процессов как мышечная активность и способов его управления. Физиологи констатируют опережение развития крупных мышц от развития мелких, именно поэтому, детям в этот возрастной период легче выполнять размашистые движения, чем движения связанные с привлечением мелкой моторики (например, письмо). [2]

Относительная слабость произвольного внимания является характерной особенностью учащихся начальной школы, на фоне лучше развитого непроизвольного внимания.

Среди особенностей психических процессов учащихся начальной школы, психологи так же отмечают неустойчивость непроизвольного внимания.[3] Неустойчивость произвольного внимания является одной из главных причин плохой успеваемости, трудностей в усвоении материала школьных предметов и плохой дисциплины. Соответственно, организуя учебную деятельность педагогу необходимо учитывать данные особенности. Исследователями было отмечено, что произвольное внимание не является продуктом созревания определенных процессов в организме ребенка, а есть ни что иное, как результат общения развивающейся личности со взрослым и активно формируется в процессе социального контакта. [4]

Процесс усвоения фундаментальных норм социальной культуры происходит под непосредственным руководством педагога, цель которого научить младших школьников действовать согласно новым социальным ожиданиям окружающих и в соответствии с общепринятыми правилами и нормами. Данный возраст характеризуется тем, что ребенок впервые осознанно понимает отношения между ним и окружающим социумом, пытается разбираться в общественных мотивах поведения, осмыслить нравственные оценки, значимость той или иной конфликтной ситуации. Таким образом, можно сделать вывод о том, что именно в этот возрастной период ребенок начинает вступать в сознательную фазу формирования собственной личности. На данном этапе взрослый может наиболее

эффективно воздействовать на интеллектуальную сферу и личностную сферу развивающейся личности. В этот период как никогда актуально применение различных игр и развивающих упражнений, данный прием способствует развитию познавательной и личностно-мотивационной сфер младшего школьника. [1]

Основные нравственные идеалы сознания ребенка закладываются определенные нравственные идеалы, образцы поведения. Ребенок начинает понимать их ценность и необходимость. Но для того, чтобы становление личности ребенка шло наиболее продуктивно, важно внимание и оценка взрослого.[5] Заметим, что формирование языковых способностей невозможно без формирования высших психических функций – произвольной памяти, внимания, воображения. В младшем школьном возрасте вышеперечисленные познавательные процессы приобретают самостоятельность.

#### **Использованные источники:**

1. Бархаев Б. П. Педагогическая психология : учеб. пособие для вузов / Б. П. Бархаев. – СПб. : Питер, 2009. – 444 с.
2. Истратова О. Н. Большая книга детского психолога / О. Н. Истратова, Г. А. Широкова, Т. В. Эксакусто. – 3-е изд. – Ростов н/Д. : Феникс, 2010. – 569 с.
3. Цукерман Г. А. Введение в школьную жизнь : программа адаптации детей к школьной жизни / Г. А. Цукерман. – М. : Московский центр качества образования, 2010. – 156 с.
4. Строганова Л. В. Уроки практической психологии в начальной школе : учеб.-метод. пособие. Вып. 2 / Л. В. Строганова. – М. : Центр пед. образования, 2007. – 72 с.
5. Волков Б. С. Психология общения в детском возрасте : практич. пособие / Б. С. Волков, Н. В. Волков. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ВЛАДОС, 2003. – 343 с.

**УДК 374.1**

*Гончарова В.В.  
студент 3 курса  
факультет «Институт межкультурной коммуникации и  
международных отношений»  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет  
научный руководитель: Пеньков В.Е., к.п.н.  
доцент  
Россия, г. Белгород*

#### **ПРОЦЕСС САМООБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ**

*Аннотация: В статье рассматриваются проблемы процесса самообразования. Описаны мнения исследователей на процесс, а также*

охарактеризованы основные признаки самообразования школьников.

*Ключевые слова:* самообразование, образование, умения, навыки, воспитание, педагог.

**Goncharova V.V.**  
*student*

**3 course, «Institute of Cross-cultural Communications and International Relations»**

**Belgorod State National Research University**  
**Russia, Belgorod**

**Scientific supervisor: Penkov V.E.**  
*c. p. s, docent*

### **THE PROCESS OF SCHOOLCHILDREN'S SELF-EDUCATION**

*Annotation: the article deals with the problems of the process of self-education. The researchers' opinions on the process are described, and the main signs of the process of schoolchildren's self-education are characterized.*

*Key words: self-education, education, skills, attainments, education, teacher.*

В современном обществе концепция образования является важной. На первый план выдвигается самообразование. Но для достижения определенных успехов необходимо формировать определенные условия, прежде всего психолого-педагогические. Необходимо отметить, что важным является процесс организации работы по формированию умений и навыков, направленных на самообразовательную деятельность.

На сегодняшний день проблемы самообразования школьника являются актуальными.

Можно заметить, что проблема организации деятельности самообразования привлекала внимание многих исследователей. Это связано, прежде всего, с тем, что сам образовательный процесс формируется в тесной связи с самообразованием. Именно поэтому проблемы, связанные с формированием самообразования существовали вне зависимости от исторических условий, также они сохраняют свою актуальность и в современности. Говоря о средствах достижения определенных образовательных результатов, необходимо отметить, что основа самообразования – самостоятельная работа. Дело в том, что у школьников возникает потребность в знаниях, потребность в формировании умений и навыков, таким образом, можно сказать, что процесс самообразования начинает протекать по инициативе школьников.

Существуют разные мнения о процессе самообразования.

П. Ф. Каптерев говорил о проблеме развития человека как личности и о дальнейшем самообразовании и совершенствовании. В работе «Педагогический процесс» он говорит об этом процессе, как о процессе «творческого характера», процессе «самобытном». Также, П. Ф. Каптерев

отмечал, что «усовершенствование не чуждо саморазвитию: саморазвиваясь, организм совершенствуется, делается сильнее, крепче, лучше». [1]

Говоря о самообразовании школьника, необходимо отметить то, что в этом процессе важную роль играет педагог. Существует множество мнений касательно роли учителя не только в процессе образования, но и в процессе самообразования.

С. Л. Рубинштейн писал, что личность характеризуется таким уровнем психического развития, который позволяет ей сознательно управлять собственным поведением и деятельностью. Говоря о повышении профессионального мастерства учителя через самообразование, постоянную работу над собой, необходимо помнить о том, что учитель — лицо школы; при этом ценность школы приравнивается к ценности ее педагогического коллектива и, в частности, каждого педагога в отдельности. Развиваясь, учитель развивает своих учеников, а по меткому выражению Ф. А. Дистервега, не потерявшему актуальности и в наши дни («Покажи мне своих учеников, и я увижу тебя!») можно судить и о личности педагога, и его вкладе в судьбы вверенных ему детей.

Необходимо отметить, что Л. Н. Толстой также отмечал необходимость самообразования. Л.Н. Толстой говорил, прежде всего, о важности самообразования педагога. «Чем легче учителю учить, тем труднее ученикам учиться. Чем труднее учителю, тем легче ученику. Чем больше будет учитель сам учиться, обдумывать каждый урок и соразмерять с силами ученика, чем больше будет следить за ходом мысли ученика, чем больше вызывать на ответы и вопросы, тем легче будет учиться ученик». [2]

Среднее общее образование, не может быть полным, и потому учащиеся должны приобретать свои знания не только из учебников и классного преподавания, но и самостоятельно получать новые знания из различных источников информации. [3]

Основной целью самообразования школьника является формирование умения учиться.

Исследователь процесса самообразования Б.Ф.Райский определял самообразование как дополнительную самостоятельную работу человека по приобретению новых знаний. Также, ученый выделил несколько характерных признаков самообразования школьников:

1. Приобретение новых знаний, которое является дополнительной познавательной деятельностью;
2. Овладение новыми знаниями по собственной инициативе;
3. Индивидуальная познавательная деятельность. [4]

Таким образом, говоря о самообразовании, необходимо говорить не только о части школьной программы, но и обо всей жизни общества. Необходимо помнить о том, что процесс самообразования является сложным процессом, который школьник приобретает в ходе получения новых знаний.

### **Использованные источники:**

1. Хрестоматия по истории педагогики: В 3 т. Т. 3. Новейшее время / Под ред. А. И. Пискунова. М., 2007. С. 56.
2. Хрестоматия по истории педагогики: В 3 т. Т. 2. Новое время / Под ред. А. И. Пискунова. М., 2006. С. 405.
3. Владимирская О.Д. Самообразование: пять шагов. Спб.: Просвещение, 2006. — 210 с.
4. Райский, Б. Ф. Выявление и учет сдвигов в формировании у учащихся готовности к самообразованию (Текст) / Б. Ф. Райский // Формирование у учащихся готовности к самообразованию. — Волгоград: ВГПИ, 1977. — С. 15–17.

**УДК 372.881.111.1**

*Гончарова В.В.  
студент 3 курса  
факультет «Институт межкультурной коммуникации и  
международных отношений»  
Белгородский государственный национальный  
исследовательский университет  
научный руководитель: Пеньков В.Е., к.п.н.  
доцент  
Россия, г. Белгород*

### **РЕАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ КОММУНИКАТИВНОЙ МЕТОДИКИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ**

*Аннотация: Рассмотрены основные принципы коммуникативной методики, процесс формирования языковых способностей школьников. В статье охарактеризованы основные закономерности концепции коммуникативной подготовки младших школьников. Описаны концепции коммуникативной подготовки в языковом образовании.*

*Ключевые слова: иностранный язык, способности, упражнения, формирование личности, формирование, принципы концепции коммуникативной подготовки.*



*Goncharova V.V.  
student*

*3 course, «Institute of Cross-cultural Communications and International  
Relations»*

*Belgorod State National Research University*

*Russia, Belgorod*

*Scientific supervisor: Penkov V.E.*

*c. p. s, docent*

## **IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPAL PRINCIPLES OF THE COMMUNICATIVE METHODOLOGY IN THE PROCESS OF FORMING THE LANGUAGE ABILITIES OF SCHOOLCHILDREN**

*Annotation: The main principles of communicative methodology, the process of formation of language abilities of schoolchildren are considered. The main features of the concept of communicative preparation of junior schoolchildren are characterized in the article. The concepts of communicative training in language education are described.*

*Key words: foreign language, abilities, exercises, personality formation, formation, principles of the concept of communicative preparation.*

В термине «иноязычное образование» ввел в научный оборот Е. Пассов, нашла отражение связь изучения языка и культуры и влияние этого процесса на формирование личности. Данный термин утверждает мысль, высказанную еще XIX в. о том, что само название «обучение языкам» не только неточно, но и вредно», поскольку не соответствует содержательности и полноте процесса изучения иностранного языка, в котором заложен огромный образовательный потенциал, поскольку изучается не только язык, но и культура другого народа. [1]

Следует подчеркнуть, что у феноменов «обучение» и «образование» различны и цели и содержание. Целью обучения является овладение знаниями, навыками и умениями. [2] В трактовке Е. Пассова термин «иноязычное образование» включает четыре аспекта: познание, развитие, воспитание, учение. Познание понимается как овладение учеником знаниями о культуре народа и языком как части этой культуры. Воспитание рассматривается как формирование нравственных качеств личности, прежде всего патриота-интернационалиста, при этом «нравственность не приплюсовывается к познанию и развитию, а впитывается вместе с ними, благодаря им». [3]

Основными закономерностями концепции коммуникативной подготовки младших школьников являются:

– коммуникативная подготовка имеет характер социально обусловленной деятельности человека, предполагающей активизацию умственных и нравственно-волевых усилий через личностно-ориентированное общение;

– коммуникативная подготовка основывается на активности

учащегося в процессе обучения, неразрывно связана психологической направленностью его личности и стремлением самопознания себя и другого в общении;

– коммуникативная подготовка способствует осознанному овладению младшими школьниками языком в единстве формы и содержания;

– коммуникативная подготовка ориентирована на использование системы языка с целью достижения младшими школьниками результатов общения в учебно-познавательной и коммуникативно-творческой деятельности;

– коммуникативная подготовка предполагает поликультурное образование учащегося, чему способствует развитие коммуникативных универсальных учебных действий, а также их переносу в различные социально значимые ситуации;

– коммуникативная подготовка предполагает взаимосвязанное обучение всем видам речевой деятельности как способам осуществления общения;

– коммуникативная подготовка формирует коммуникативно-развивающуюся языковую личность младшего школьника посредством организации общения через управление учебно-познавательной и коммуникативно-творческой деятельностью учащихся и раскрытие личностных резервов учащихся. [4]

По мнению О. Мишановой, процесс становления коммуникативно-развивающейся языковой личности младшего школьника будет результативным в рамках научно-методической концепции коммуникативной подготовки в языковом образовании, ядром которой выступают закономерности и принципы концепции:

а) общедидактические принципы концепции коммуникативной подготовки младших школьников;

б) принципы педагогического управления коммуникативной подготовкой;

в) принципы осуществления коммуникативной подготовки младших школьников.

Главным принципом становления коммуникативной подготовки учащихся в языковом образовании становится принцип интегративности, который может обеспечить системность, управление и реконструкцию процесса образования в соответствии с проблемами.

#### **Использованные источники:**

1. Недлер Г. П. О классном преподавании иностранного языка / Г. П. Недлер. – СПб. : Тип. В. Ф. Демакова, 1879. – 85 с.
2. Пассов Е. И. Методика как теория и технология иноязычного образования / Е. И. Пассов. – Елец : МУП «Типография» г. Ельца, 2010. – 543 с.
3. Пассов Е. И. Основы коммуникативной теории и технологии иноязычного

образования : методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного / Е. И. Пассов, Н. Е. Кузовлева. – М. : Русский язык. Курсы, 2010. – 568 с.

4. Мишанова О. Г. Коммуникативная подготовка младших школьников в языковом образовании : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (русский язык; уровень начального образования) / О. Г. Мишанова. – Челябинск, 2014. – 316 с.

**УДК 372.881.111.1**

**Гончарова В.В.**  
**студент 3 курса**  
**факультет «Институт межкультурной коммуникации и**  
**международных отношений»**  
**Белгородский государственный**  
**национальный исследовательский университет**  
**научный руководитель: Пеньков В.Е., к.п.н.**  
**доцент**  
**Россия, г. Белгород**

### **ПРИЁМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

*Аннотация: Рассмотрены основные приемы формирования языковых способностей на уроке иностранного языка. В статье описаны упражнения, выполнение которых нацелено на формирование и развитие языковых способностей. Охарактеризовано понятие языковых способностей.*

*Ключевые слова: способности, упражнения, иностранный язык, приемы, навыки, деятельность.*

**Goncharova V.V.**  
**student**  
**3 course, «Institute of Cross-cultural Communications and International**  
**Relations»**  
**Belgorod State National Research University**  
**Russia, Belgorod**  
**Scientific supervisor: Penkov V.E.**  
**c. p. s, docent**

### **METHODS OF FORMING LANGUAGE ABILITIES AT A FOREIGN LANGUAGE LESSON**

*Annotation: The main methods of forming language abilities in a foreign language lesson are considered. The article describes exercises, the implementation of which is aimed at the formation and development of language abilities. The concept of language abilities is characterized.*

*Key words: abilities, exercises, foreign language, techniques, skills, activity.*

*Для овладения навыками слухового восприятия и произнесения*

звуков, слов и образцов общения их содержащих; навыками смыслового различения / различения долгих и кратких гласных звуков, зубных и межзубных согласных и пр.; фонологических умений, «отвечающих» за фонологическое осознание иноязычной речи, можно выделить, как отмечает З. Никитенко три группы упражнений. [2]

1. Упражнения на восприятие и произнесение звуков и содержащих их слов. В этих упражнениях используются приемы неосознанной и осознаваемой имитации.

2. Вторая группа упражнений включает в себя два вида упражнений, связанных с развитием у детей способности различать звуковой состав иноязычной речи и синтезировать значение при ее восприятии без опоры на печатный текст, то есть направленных на развитие речевого слуха.

3. Третья группа упражнений целенаправленно формирует у детей фонологическое осознание иноязычной речи. С учетом выделенных в первой главе умений, определяющих фонологическую способность младших школьников, эту группу составляют четыре вида упражнений, в которых дети учатся:

1) выделять и правильно произносить звук в начале слова (учитель произносит слово *window* – ученик произносит первый звук этого слова [w]);

2) слышать и воспроизводить («прохлопать») ритмический рисунок фразы;

3) соединять звуки в одно слово, то есть осуществлять звуковой синтез (учитель произносит отдельные звуки [t-e-n], ученик «собирает» их в одно слово и произносит – [ten]);

4) распознавать рифму – одинаково звучащие слова (дети, прослушав четыре слова *hare – fox – duck – bear*, должны назвать два, которые рифмуются друг с другом *hare – bear*).

Заметим, что упражнения второе и четвертое связаны со способностью мозга к синтезу, который является продуктом правополушарной деятельности. [2]

По мнению М. Алексеевой, основная задача при ознакомлении с новыми словами – создать у детей мотивацию к познанию этих слов и обеспечить ориентировку в их употреблении. [1]

Овладение лексическими средствами начинается с развития слухового восприятия как важнейшей когнитивной функции – школьники воспринимают слова на слух с опорой на зрительную наглядность. Чтобы у них возник мотив для ознакомления с той или другой группой слов, используется прием проблемной истории, основная задача которой – помочь детям осознать необходимость узнать эти слова, увидеть смысл в овладении ими. Это возможно, если история очень короткая, на родном языке, а ее сюжет включен в контекст игровой деятельности – только в этом случае произойдет осознание важности слова (группы слов) для передачи того или иного коммуникативного намерения.

Формирование грамматической способности, как отмечает З. Никитенко, обеспечивается системой упражнений, выстроенной таким образом, что овладение школьниками грамматикой происходит взаимосвязано с овладением словом и с овладением фонемой как орудиями иноязычной речевой деятельности и включается в процесс иноязычного общения. В качестве объектов овладения можно выделить: навыки восприятия и дифференциации новых речевых образцов на слух; навыки выбора речевого образца и его оформления соответственно коммуникативному намерению в данной ситуации. [2]

При формировании у младших школьников способности к аудированию основной задачей является становление слухового восприятия иноязычной речи и связанных с ним когнитивных процессов. Развитие слуховое восприятие позволяет курс устного иноязычного общения, которым открывается пропедевтический этап и в котором аудирование играет важную роль и как цель, и как средство овладения иностранным языком. Объектами овладения на пропедевтическом этапе являются:

1) диалог-расспрос и составляющие его диалогические единства (общий вопрос – положительный/отрицательный ответ; просьба – положительный/отрицательный ответ; утверждение – согласие/ несогласие; просьба, предложение – согласие /несогласие);

2) умения, обеспечивающие ход разговора: стимулировать собеседника на высказывание (стимулом является вопрос, утверждение, просьба, предложение); реагировать на речевой стимул; развертывать реплику-ответ для придания высказываниям характера беседы;

3) разговорные формулы, обеспечивающие стандартные диалоги этикетного характера.

#### **Использованные источники:**

1. Алексеева М. М. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников / М. М. Алексеева, В. И. Яшина. – М. : Издательский центр «Академия», 2000. – 400 с.
2. Никитенко З. Н. Методическая система овладения иностранным языком на начальной ступени школьного образования : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (иностраный язык) / З. Н. Никитенко. – М., 2015. – 427 с.

*Елуца Д.Ю.  
студент 1 курса*

*факультет информационных систем и технологий.*

*научный руководитель: Межман И.Ф., к.биол.н.*

*доцент, заведующий кафедрой Физического воспитания*

*Поволжский Государственный Университет Связи*

*Российская Федерация, г. Самара*

**АНАЛИЗ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ В  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.  
ПЕДАГОГИКА СОТРУДНИЧЕСТВО.**

*Аннотация: В данной статье рассматривается педагогическая технология так называемая педагогика сотрудничества. Выверены основные положения. Найдены положительные и отрицательные стороны данной технологии. Рассмотрены 3 варианта обучения.*

*Ключевые слова: Педагогика, педагогические технологии обучения, дифференциация образования, учебно–воспитательный процесс, учебно–познавательная цель.*

*Eluca D.Yu. Student 1 course. Faculty of Information Systems and  
Technologies*

*Volga State University of Communications*

*Russian Federation. Samara*

*Scientific adviser: Interman I.F. Candidate of Biological Sciences*

*Assistant professor*

*Head of the Department of Physical Education*

*Volga State University of Communications*

*Russian Federation. Samara*

**ANALYSIS OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGY IN THE  
EDUCATIONAL PROCESS. PEDAGOGY COOPERATION.**

*Annotation: In this article, pedagogical technology is considered the so-called pedagogy of cooperation. The main points are reconciled. And the pros and cons of this technology. Three variants of training are considered.*

*Keywords: Pedagogy, pedagogical technologies of teaching, differentiation of education, teaching and educational process, educational and cognitive purpose.*

Способы повышения эффективности обучения давно ищут педагоги всех стран. За последние годы чётко обозначился переход на гуманистические способы обучения и воспитания детей. Но все же в учебном процессе сохраняются противоречия между фронтальными формами обучения и индивидуальными способами учебно-познавательной деятельности. Одним из способов решения этих проблем является внедрение

новых педагогических технологий, основным признаком которых можно считать степень адаптивности всех элементов педагогической системы для работы с учащимися.

Переход школы от традиционной педагогики к адаптивной предполагает, несколько этапов:

1) Ориентирования технологий обучения на личность для удовлетворения индивидуальных потребностей учащихся.

2) перевод обучения на индивидуальную основу.

Также внедрение новых педагогических технологий требует изменения отношения педагога к процессу обучения, что бы ученик мог учиться сам.

Наиболее успешной технологией считается обучение в сотрудничестве.

Первостепенной задачей в обучении, построенном на основе педагогики сотрудничества является – развитие интеллектуальных, духовных и физических способностей, интересов, мотивов, выработка научно-материалистического мировоззрения. Содержанием урока представляет собой освоение способов познания, общественно и лично значимых преобразований в окружающей действительности, а не программные знания и материал учебника. Движущие силы учения является радость творчества, ощущение своего роста, совершенствование, приращение знаний, уверенности в себе. Методами работы являются совместная деятельность, поиск, всевозможное сотрудничество учителя и учащихся.

Педагогика сотрудничества одна из технологий личностно – ориентированного обучения, которая основана на принципах:

1) взаимозависимость членов группы.

2) личная ответственность каждого члена группы за собственные успехи и успехи группы.

3) совместная учебно-познавательная деятельность в группе.

4) общая оценка работы группы.

Обучение в сотрудничестве рассматривается как метод обучения. Существуют несколько вариантов данного метода обучения.

### **1 вариант “обучение в команде”**

В этом варианте особое внимание уделяется “групповым целям” и успеху всей группы, который может быть достигнут в результате взаимодействия всех членов группы. Задача каждого отдельного ученика это совместное познание овладение навыками и знаниями. Вся группа заинтересована в усвоении материала каждым её членом, поскольку успех команды зависит от общего вклада.

Этот вариант сводится к трем *основным принципам*:

а) «Награды» команда получает одну на всех в виде балльной оценки или какого-то иного поощрения.

б) Индивидуальная ответственность каждого ученика означает, что

успех или неуспех всей группы зависит от каждого ее члена.

в) Каждый ученик зарабатывает очки для улучшения своих предыдущих результатов, а не для “обгона” других учащихся.

### **2 вариант обучения в сотрудничестве “Лестница”**

Учащиеся в группах по 4 – 6 человек. Работают над блоками из которых состоит учебный материал. Разные группы работают над разными блоками.

После члены различных групп встречаются для обмена полученными знаниями, чтобы рассказать о полученных знаниях своим одноклассникам. В конце преподаватель может задать любому члену группы любой вопрос по теме и его ответ повлияет на результат все группы. Поэтому каждый член группы заинтересован в добросовестной работе своих одноклассников, ведь их удачи и неудачи влияют на результат все группы.

### **3 вариант метода обучения в сотрудничестве «Учимся вместе»**

Класс разбивается на различные, по уровню знаний, группы в 3 – 5 человек. Каждая группа получает одно задание, являющееся частью какой-либо большой темы, над которой работает весь класс. В результате совместной работы отдельных групп и всех групп в целом достигается усвоение всего материала.

Основные принципы — награды всей команде, индивидуальный подход, равные возможности — работают и здесь.

Группа получает награды в зависимости от достижений каждого ученика. На учителя ложится ответственность по вопросу комплектации групп, и разработке задач для каждой конкретной группы. Внутри группы учащиеся самостоятельно определяют роли каждого из них в выполнении общего: отслеживания правильности выполнения заданий партнерами, мониторинга активности каждого члена группы, а также культуры общения внутри группы. Таким образом, с самого начала группа имеет как бы двойную задачу: во первых , академическую – достижение какой-то познавательной, творческой цели, а во вторых, социальную – осуществление в ходе выполнения задания определенной культуры общения. Учитель также обязательно контролирует характер общения участников группы между собой и способ оказания необходимой помощи друг другу.

Следует отметить, что недостаточно сформировать группы и дать им соответствующее задание. Суть как раз и состоит в том, чтобы учащийся захотел сам приобретать знания. Поэтому проблема мотивации самостоятельной учебной деятельности учащихся находится на равне с организацией.

Основные идеи, присущие всем описанным вариантам это:

1) общность цели и задач.

2) индивидуальная ответственность и равные возможности успеха.

Сотрудничество, а не соревнование лежит в основе обучения в группе. Индивидуальная ответственность означает, что успех всей группы зависит



от вклада каждого участника, что предусматривает помощь для членов группы друг другу.

Равные возможности предполагают, что любой ученик должен совершенствовать свои собственные достижения. Это значит также, что каждый ученик учится в силу собственных возможностей, способностей и потому имеет шанс оцениваться наравне с другими. Если ученик и 1-го, и 2-го, и 3-го уровней затрачивает максимум усилий - каждый для достижения своего уровня, то будет справедливо, если их усилия в группе будут оценены одинаково.

Разница между описанными выше вариантами технологии не существенна. Главное, что основные принципы такие как: одно задание на группу, одно поощрение на группу, распределение ролей. Выполняются во всех случаях. Необходимо отметить, что, совокупность всех указанных вариантов решения конкретных дидактических задач позволяет наиболее полно реализовать личностно-ориентированный подход в различных педагогических ситуациях.

Совокупность технологии сотрудничества в различных вариантах отражает задачи личностно-ориентированного подхода на этапе усвоения знаний, формирования учебных умений и навыков.

#### **Использованные источники:**

1. <http://ext.spb.ru/2011-03-29-09-03-14/79-genera-didactic-techniques/4899-2014-03-23-16-33-40.html>
2. <http://festival.1september.ru/articles/537073/>
3. Манвелов С.Г. Конструирование современного урока. - М.: Просвещение, 2002.
4. Ларина В.П., Ходырева Е.А., Окунев А.А. Лекции на занятиях творческой лаборатории «Современные педагогические технологии».- Киров: 1999 – 2002.
5. Петрусинский В.В. Игры - обучения, тренинг, досуг. Новая школа, 1994
6. Громова О.К. «Критическое мышление- как это по-русски? Технология творчества. //БШ № 12, 2001

*Зотьева Е.Н.  
педагог-психолог  
Киселева Е.В.  
учитель-логопед  
МБОУ «Гимназия №22»  
Россия, г. Белгород*

*Zoteeva E. N.  
educational psychologist  
MBOU "Gymnasium №22"  
Russia, Belgorod  
Kiseleva E. V.  
teacher and speech therapist  
MBOU "Gymnasium №22"  
Russia, Belgorod*

**ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ  
ОДАРЕННЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF GIFTED  
STUDENTS IN THE CONDITIONS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS.**

*Аннотация:*

*Abstract:*

*Статья посвящена вопросам психолого-педагогического сопровождения одаренных детей в образовательном учреждении. Работа с одаренными детьми является одной из основных новых компетенций в профессиональном стандарте педагога. Однако целостной системы сопровождения одаренных детей еще не разработано. Мы попытались разработать программу психолого-педагогического сопровождения для одаренных учащихся и апробировать ее в нашем учебном заведении.*

*The article is devoted to psychological and pedagogical support of gifted children in an educational institution. Work with gifted children is one of the main new competencies in the professional standard of the teacher. However, an integrated system of support for gifted children has not yet been developed. We tried to develop a program of psycho-pedagogical support to gifted students and to test it in our school.*

*Ключевые слова:*

*Keywords:*

*Одаренность, одаренные дети, психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей, лично-деятельностный подход.*

*Giftedness, gifted children, psychological and pedagogical support of gifted children, personality-activity approach.*

*Социально – экономические преобразования в российском обществе*

обусловили необходимость формирования интеллектуального и духовного потенциала нации. В связи с этим особенно актуальной становится задача создания российской элиты. Работа с одаренными детьми признана одним из приоритетных направлений в образовании на государственном уровне. Поэтому работа с одаренными детьми является одной из основных новых компетенций в профессиональном стандарте педагога.

Переориентация российской системы образования на гуманистические, личностно-ориентированные и развивающие образовательные технологии изменила отношение к учащимся, проявляющим неординарные способности. Появились образовательные учреждения, учебные и социальные программы, общественные организации и фонды, ставящие основной своей целью выявление, обучение и развитие одаренных детей. Выявление, развитие и поддержка одаренных детей является неотъемлемой частью единого процесса формирования интеллектуального потенциала страны. В рамках федеральной целевой программы „Одаренные дети” в каждом общеобразовательном учреждении проводится определенная работа с одаренными детьми. Выбор психодиагностических процедур и методов работы с одаренными детьми определяется исходной концепцией одаренности, разработанной и изданной по заказу Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации в рамках и на средства федеральной целевой программы „Одаренные дети”.

*Одаренность* рассматривается как системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких результатов в одном или нескольких видах деятельности по сравнению с другими людьми.

„Уровень, качественное своеобразие и характер развития одаренности - это всегда результат сложного взаимодействия наследственности (природных задатков) и социальной среды, опосредованного деятельностью ребенка (игровой, учебной, трудовой). В то же время очень важна роль психологических механизмов развития личности (мотивация, самооценка), лежащих в основе формирования и реализации индивидуального дарования”. Таким образом, *одаренный ребенок* - это ребенок, который выделяется очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности.

Психологическая служба гимназии опирается на концепцию развития гимназии, опосредованную культурологическим и личностно ориентированным подходом к образованию. Работа психологической службы гимназии основана на идеях личностно-деятельностного подхода и психолого-педагогического сопровождения школьников в процессе обучения. Реализация личностно-деятельностного подхода в работе психологической службы гимназии с одаренными детьми осуществляется через систему психолого-педагогического сопровождения школьников. Цель

работы психолога с одаренными детьми – в организации условий для успешного развития и обучения одаренного ребенка на разных возрастных этапах обучения, в сотрудничестве, направленном на самопознание, поиск путей самоуправления внутренним миром и системой отношений.

Задачи:

1. Включение проблемы работы с одаренными детьми как приоритетного направления в систему научно – методической и экспериментальной работы учителей гимназии.

2. Знакомство учителей с научными данными о психологических особенностях и методических приемах, эффективных при работе с одаренными детьми.

3. Проведение целенаправленных наблюдений за учебной и внеурочной деятельностью обучающихся для выявления детей, имеющих склонность и показывающих высокую результативность в различных областях деятельности.

4. Подбор материалов и проведение специальных тестов, позволяющих определить наличие одаренности.

5. Создание системы целенаправленного выявления одаренных детей.

6. Отбор среди различных систем обучения тех методов, форм и приемов, которые способствуют развитию самостоятельности мышления, инициативности и творчества, и применение этих методов, форм и приемов.

7. Создание максимально благоприятных условий для интеллектуального развития одаренных детей, как в учебном процессе, так и во внеурочное время.

8. Создание условий одаренным детям для реализации их творческих способностей в процессе научно – исследовательской и поисковой деятельности.

9. Стимулирование творческой деятельности одаренных детей.

10. Привлечение научного потенциала ВУЗов и научных учреждений к работе с одаренными детьми.

11. Оказание квалифицированной психолого-педагогической помощи родителям одаренных детей.

12. Создание условий для привлечения учащихся к решению социальных и нравственных проблем гимназии, района, города, интересных и значимых для молодежи и подростков.

13. Обмен опытом педагогов гимназии по работе с одаренными детьми.

Исходя из цели и задач, мы попробовали создать модель психолого-педагогического сопровождения одаренных детей, адаптированную к условиям нашей гимназии.

№	Наименование работы	Цель деятельности
<b>1. Работа с учащимися</b>		
1	Совместно с руководителем Научного Общества Учащихся гимназии, классными руководителями и учителями-предметниками пополнение банка данных одаренных учащихся.	1. Выявление одаренных детей. 2. Вовлечение учащихся в работу НОУ гимназии.
2	Участие в городских и областных конкурсах детско-юношеских творческих работ.	1. Раскрытие творческого потенциала учащихся.
3	Групповые занятия для учащихся, принимающих участие в школьном и городском турах предметных олимпиад.	1. Оказание психологической помощи учащимся в подготовке к олимпиадам.
4	Проведение занятий для учащихся, испытывающих трудности в обучении и общении (по результатам диагностической работы) <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Самопознание, саморазвитие, самоактуализация»;</li> <li>• Тренинг общения.</li> </ul>	1. Предупреждение и решение проблем в обучении и межличностном взаимодействии 2. Развитие самосознания, широкого, глубокого понимания своих возможностей. 3. Обучение социально-психологическим навыкам и умениям установления и поддержания отношений с окружающими, повышение самооценки.
5	Индивидуальные консультации учащихся, принимающих участие в школьном и городском турах предметных олимпиад.	1. Оказание психологической помощи учащимся. 2. Решение проблем личностного развития.
6	Проведение занятий для учащихся, являющихся членами Научного Общества.	1. Развитие творческого потенциала и навыков самопрезентации.
<b>2. Работа с учителями.</b>		
1	Практическое занятие для педагогов «Технология выявления одаренных детей»	1. Обучение технологии выявления одаренных учащихся.
2	Семинарское занятие для педагогов «Особенности и трудности одаренных детей»	1. Повышение психолого-педагогических знаний педагогов. 2. Обучение навыкам эффективного взаимодействия с одаренными детьми.
3	Индивидуальное консультирование педагогов, работающих с одаренными детьми.	1. Оказание психологической помощи педагогам по вопросам обучения, воспитания, развития и межличностного взаимодействия с одаренными детьми.
4	Совместно с методической службой гимназии проведение педагогического совета «Система работы с одаренными	1. Научное обеспечение психолого-педагогического сопровождения одаренных детей.

	детьми».	2. Обмен опытом работы с одаренными детьми между преподавателями.
<b>3. Работа с родителями.</b>		
1	Индивидуальное консультирование родителей одаренных детей.	1. Оказание психологической помощи родителям по вопросам обучения, воспитания и развития одаренного ребенка.
2	<p>Просвещение:</p> <p>Информационный стенд для родителей («Страничка психолога»):</p> <p>1. «Мой ребенок- гений...?»</p> <p>2. «Одаренные дети: особенности и трудности развития»</p> <p>3. «Развитие творческих способностей детей»</p> <p>4. «Особенности взаимодействия с одаренными детьми»</p>	1. Повышение психолого-педагогических знаний родителей.

#### **Использованные источники:**

1. Афанасьева Т. Нестандартные дети/ Т. Афанасьева// Воспитание школьников.-2001.-№8.-С.4-10
2. Бабаева Ю. Д. Одаренность детей и подростков в области новых информационных технологий / Ю. Д. Бабаева //Одаренный ребенок.-2002.-С.4-23
3. Белова Е.С. Одаренность малыша:раскрыть, понять, поддержать: Пособие для воспитателей и родителей/Е.С.Белова.- М.:Флинта,2001.- 143с.
4. Богоявленская Д. Б. Природа детской одаренности/Д. Б.Богоявленская// Одаренный ребенок.-2002.-№ 1.-С. 6-13
5. Калипина Г. Шестьдесят тысяч возможностей: Как узнать способности ребенка/Г. Калипина// Первое сентября.- 2002.-28 декабря.-С.7
6. Кулемзина А. Кризисы детской одаренности/ А. Кулемзина// Шольный психолог.- 2002.-С. 4-5
7. Лейтес Н.С. Возрастная одаренность школьников: Учебное пособие/ Н.С.Лейтес.-М.:Академия,2000.- 320с.
8. Леднева С.А. Детская одаренность глазами педагогов/ С.А. Леднева// Начальная школа.- 2003.-№ 1.- С. 80-82
9. Хуторской А.В. Развитие одаренности школьников: Методика продуктивного обучения: Пособие для учителя/А.В.Хуторской.- М.:ВЛАДОС,2000.-320с.
10. Одаренные дети в современной школе//Одаренный ребенок.- 2003.-№2.- С.56-75

*Ижболдина Н.Т.  
студент 4 курса  
факультет «Психологии и педагогики» КФУ  
Россия, г. Елабуга*

*Izhboldina N.T.  
Female student  
4 year, Faculty of "Psychology and Pedagogy" KFU  
Russia, Elabuga city*

## **ДИАГНОСТИКА ЛИЧНОСТНЫХ УУД УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ**

### **DIAGNOSIS OF THE PERSONAL PROFILE OF THE STUDENTS OF THE BASIC SCHOOL**

Annotation: The article is devoted to the diagnosis of personal universal educational actions of students of the main schools. The formation of personal DAM represents today one of the most important educational priorities in our country. The previous standards focused primarily on the substantive content of education, and the basis for training was a certain amount of knowledge, skills, and skills that a student should master in a specific period of time. However, today it has become obvious that the requirements for the student's level of preparation in specific subjects do not mean that his socialization at the end of the school is still successful. That is why today it is important for schoolchildren not only to acquire a certain amount of knowledge, but also to master personal universal educational activities.

Key Points: The Federal State Educational Standard (GEF) is a set of mandatory requirements for the formation of a certain level and (or) the profession, specialty and direction of training, approved by the federal executive body, which exercises the functions of developing state policy and regulatory legal regulation in the field of education .

Personal DAM reflects the system of students' value orientations, their personal meanings, motives, attitude to the surrounding reality and its individual manifestations.

*Аннотация: Статья посвящена диагностике личностных универсальных учебных действий учащихся основных школ. Формирование личностных УУД представляет собой сегодня один из важнейших приоритетов образования в нашей стране. Действовавшие ранее стандарты акцентировали внимание, прежде всего, на предметном содержании образования, а основанием обучения становились определенный объем знаний, навыков, умений, который школьник должен освоить за конкретный период времени. Однако сегодня стало уже очевидным, что требования к уровню подготовки учащегося по конкретным предметам далеко не означают еще успешной социализации его по окончании школы.*

*Именно поэтому сегодня школьникам важно не только усвоить определенный объем знаний, но и освоить личностные универсальные учебные действия.*

*Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) — совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и (или) к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.*

*Личностные УУД отражают систему ценностных ориентиров учащихся, их личностные смыслы, мотивы, отношение к окружающей действительности и отдельным ее проявлениям.*

Сегодня одной из важнейших целей образования в соответствии с основным нормативным документом, регламентирующим данную сферу – Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) – является формирование основ учебной деятельности. При этом основание умения учиться определяют четыре типа УУД: личностные, познавательные, регулятивные и коммуникативные. Личностные УУД отражают систему ценностных ориентиров учащихся, их личностные смыслы, мотивы, отношение к окружающей действительности и отдельным ее проявлениям.

Для определения степени сформированности личностных УУД учащихся основной школы необходимо проведение своевременной диагностики данной сферы развития личности учащихся. В текущем образовательном процессе возможно осуществление оценки сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательном учреждении; участии в общественной жизни образовательного учреждения и ближайшего социального окружения; прилежании и ответственности учащихся за результаты обучения; готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы основного общего образования. Кроме того, обобщенная оценка личностных результатов может осуществляться в ходе мониторинговых исследований, которые представляют собой оценку достижения обучающимися в ходе их личностного развития планируемых результатов, представленных в разделе «Личностные универсальные учебные действия» программы формирования универсальных учебных действий [2, с. 142].

Методика диагностики личностных УУД определяет следующие требования к результатам их формирования [3, с. 9]: учащийся осознает смысл учения и понимает личную ответственность за будущий результат; умеет делать нравственный выбор и давать нравственную оценку; понимает



кто он в этом мире, свои сильные и слабые стороны, а также то, чем ему хотелось заниматься; у учащегося развита рефлексия и сформирована учебная мотивация; адекватная (данному возрасту) самооценка.

Кроме того, выделяют три вида личностных действий, на основании уровня сформированности которых следует судить об уровне личностных УУД учащихся основной школы [3, с. 9]:

1. Личностное, профессиональное, жизненное самоопределение.
2. Смыслообразование, то есть установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.
3. Нравственно-этическая ориентация.

Все сказанное позволяет предложить следующую программу диагностики личностных УУД учащихся основной школы [5] (Таблица 1):

Таблица 1

Программа диагностики личностных УУД учащихся основной школы

Виды личностных УУД	Критерии	Методики диагностики	Класс
Самоопределение	Самооценка	Методика изучения самооценки Дембо-Рубинштейна	5 – 9
	Профессиональное самоопределение	Методика изучения статусов профессиональной идентичности «Мотивы профессиональной ориентации» Р.В. Овчаровой Методика «Профессиональная готовность»	8 – 9
Смыслообразование	Мотивы учения	«Изучение учебной мотивации» М.Р. Гинзбурга	5 – 6
		Анкета для определения школьной мотивации Н.Г. Лускановой	7 – 8
Методика диагностики типа школьной мотивации у старшеклассников А. Прихожан		7 – 9	
	Ценностные ориентации	«Ценностные ориентации» М.Рокича Ценностный опросник Ш. Шварца	6 – 7 9
	Уровень воспитанности	Методика определения уровня воспитанности личности учащихся	5 – 7
Нравственно-этическая ориентация	Ориентация в морально-нравственных основах поведения	Диагностика нравственной воспитанности Методика для изучения социализированности личности учащегося М.И.Рожкова Тест школьной тревожности Филипса	7 – 9 7 – 9

Результаты диагностики личностных УУД учащихся 7 – 8 класса МБОУ СОШ № 8 г. Елабуга РТ в соответствии с предложенной программой отражены в таблице 2:

Таблица 2

Результаты диагностики личностных УУД учащихся основной школы

Личностные УУД	Критерии	Методики диагностики	Результат
Самоопределение	Самооценка	Методика изучения самооценки Дембо-Рубинштейна	Уровень притязаний: низкий – 0% средний – 22,2% высокий – 77,8% Уровень самооценки: низкий – 0% средний – 25,9% высокий – 74,1%
Смыслообразование	Мотивы учения	Анкета для определения школьной мотивации Н.Г. Лускановой	Уровень школьной мотивации: Пятый уровень – 1% Четвертый уровень – 18% Третий уровень – 44% Второй уровень – 35% Первый уровень – 2%
Нравственно-этическая ориентация	Ориентация в морально-нравственных основах поведения	Тест школьной тревожности Филиппа	«Общая тревожность в школе»: нормальный уровень тревожности – 92,6%, повышенный уровень – для 7,4% «Переживания социального стресса»: нормальный уровень тревожности – 100%. «Фрустрация потребности в достижении успеха»: нормальный уровень – 81,5% детей, повышенный уровень – 18,5%. «Страх самовыражения»: нормальный уровень тревожности – 100%. «Страх ситуации проверки знаний»: нормальный уровень – 92,6%, повышенный уровень – 7,4%. «Страх не соответствовать ожиданиям окружающих» нормальный уровень – 92,6% школьников, повышенный – 7,4%. «Низкая физиологическая сопротивляемость стрессу» нормальный уровень – 100%. «Проблемы и страхи в отношениях с учителями» нормальный уровень тревожности – 92,6%, повышенный уровень – 7,4%.

### Использованные источники:

1. Елисеева Д.С. Познавательные универсальные учебные действия как педагогический феномен / Д.С. Елисеева. – 2014. - № 4. – С. 16 – 26.
2. Иванчук И.В. Диагностика личностных результатов освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования // Сборники конференций НИЦ «Социосфера». – 2016. - № 11. – С. 142 – 144.
3. Санникова Н. И. Мониторинг сформированности универсальных учебных действий // Концепт. – 2016. – № 48. – С. 8–19.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:  
<http://минобрнауки.рф/документы/543/файл/749/приказ%20Об%20утвержден ии%201897.rtf> (04.05.2017).
5. Шамаева С.Г. Диагностические методы мониторинга универсальных учебных действий учащихся 1 – 9 классов при реализации ФГОС. – Черногоorsk: ГМК, 2014. – 56 с.
6. Ягодкина И.П. Диагностика сформированности личностных универсальных учебных действий в рамках введения ФГОС. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:  
<https://festival.1september.ru/articles/622177/pril1.doc> (04.05.2017).

УДК 796.011.3

*Калашников А.А.  
студент 4 курса  
Хазиева Р.Ф.  
студент 4 курса*

*факультет «Физическая культура и спорт»  
Нижевартовский государственный университет  
научный руководитель: Пащенко Л.Г., к.пед.н.  
доцент*

*Россия, г. Нижевартовск*

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ВИДА СПОРТА ПРЫЖКИ НА БАТУТЕ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Аннотация: в статье представлены результаты внедрения тренировочного модуля с использованием средств вида спорта прыжки на батуте, направленного на развитие специфических координационных способностей, а именно способность к перестроению двигательных действий, к равновесию, к ориентированию в пространстве, к реагированию и согласованности движений. В исследовании приняли участие 19 дошкольников экспериментальной группы, занимавшихся физическим воспитанием, направленным на развитие координационных способностей и*

*19 детей контрольной группы, занимавшихся по традиционной программе физического воспитания в дошкольном общеобразовательном учреждении. Эффективность выразилась в улучшении показателей координационных способностей у дошкольников в экспериментальной группе.*

*Ключевые слова: дошкольники, физическое воспитание, координационные способности, прыжки на батуте*

***Kalashnikov A.A., Khazieva RF***

***4th year students***

***Faculty of «Physical Culture and Sport»***

***Nizhnevartovsk State University***

***Russia, Nizhnevartovsk***

***Scientific adviser: Pashchenko L.G.***

***Cand. Ped. Sciences, Associate Professor***

## **EFFICIENCY OF USE MEANS OF SPORTS OF JUMPING ON A TRAMPOLINE IN THE PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE**

*Annotation:*

*In article are presented results of implementation of the training module with using the means of the sport jumping at trampoline, aimed at developing specific coordination abilities, namely, the ability reconstruction of motor actions, to balance, to orientation in space, to react and consistency of movements. The study took part 19 preschoolers of the experimental group, engaged in physical education, aimed at developing coordination abilities and 19 children of the control group engaged in the traditional program of physical education in pre-school general education institution. Efficiency was expressed in improving the indicators of coordination abilities in preschool children in the experimental group.*

*Key words: preschoolers, physical education, coordination abilities, jumping on trampoline.*

Здоровье населения – важнейший показатель социально-экономического развития страны и один из основных критериев качества жизни. На сегодняшний день стоит проблема ухудшения здоровья детей и подростков. Около 75% детей дошкольного возраста имеют серьезные отклонения в уровне здоровья. Здоровые дети среди школьников младших классов составляют 10-12%, а среди старших – 5%. Более чем у 50% детей разного возраста имеются хронические заболевания [2].

Физическое развитие дошкольников также является проблемой настоящего времени. Результаты исследования уровня развития кондиционных способностей детей, проживающих на Крайнем Севере, показали, что большинство из них (61-72%) находилось в пределах «ниже среднего» уровня по нормативам, разработанным для детей центральных регионов. По параметрам скоростно-силовых способностей, данные лишь 3%

детей 5-7 лет находились в пределах «выше среднего» уровня. В беге на выносливость результаты 4% обследованных 5 и 7 лет и 1% – 6 лет соответствовали уровню «выше среднего» [5]. В связи с этим, оздоровительная работа с дошкольниками приобрела особую актуальность. Внедряются различные средства и методы для решения задачи, поставленной Федеральным государственным образовательным стандартом, а именно – укрепление и сохранение здоровья, применяются различные фитнес программы, бальные танцы, ритмическая гимнастика, фитбол-гимнастика, что способствует улучшению показателей здоровья и физического развития дошкольников.

Координационные способности определяются готовностью человека к оптимальному управлению своего тела и регулированию различными двигательными действиями, они обеспечивают точное воспроизведение, дифференцирование и отмеривание пространственных, силовых и временных параметров движений, ориентирование и быстрое реагирование в сложных условиях, согласование и перестроение двигательной деятельности, а также развивают чувство ритма и умение сохранять равновесие. В книге В.И. Ляха приводятся слова одного из крупных дидактов Г.Н. Сатирова, который отмечал: «Не овладев этим комплексом качеств и способностей, нельзя научиться управлять собой, своим телом, своими движениями ...», поэтому так важно развивать координацию в дошкольном возрасте, когда наступают сенситивные периоды в развитии физических качеств [1].

Прыжки на батуте – вид спорта, в котором спортсмен на специальных снарядах посредством использования упругой деформации опоры выполняет серию высоких сложно-координационных прыжков с многократными вращениями вокруг поперечной и продольной осей тела. Изучение специфических координационных способностей детей дошкольного возраста, занимающихся прыжками на батуте и не занимающихся этим видом спорта, посещающих дошкольные образовательные учреждения, показало отличие в тестах, характеризующих перестроение к двигательному действию, способность к равновесию и к реагированию, что подтолкнуло нас на создание тренировочного модуля [3].

Для повышения уровня координационных способностей, которые играют важную роль в развитии детей дошкольного возраста, мы разработали тренировочный модуль из упражнений вида спорта прыжки на батуте, развивающие способность к равновесию, к ориентированию в пространстве, к согласованности движений, к реагированию и к перестроению двигательного действия [4]. Каждый комплекс упражнений строго регламентирован и рассчитан на месяц. Все упражнения необходимо выполнять в основной части, не менее 12 занятий. На весь комплекс упражнений уделяется 6-7 минуты.

В исследовании приняли участие 38 дошкольников обучающиеся в

ДОУ «Умка» в городе Мегион из них 19 детей в экспериментальной группе, занимающихся физическим воспитанием по нашему тренировочному модулю и 19 детей, которые занимались по традиционной программе дошкольного образования.

В таблице представлен сравнительный анализ проявления координационных способностей детей дошкольного возраста экспериментальной и контрольной группы. Дошкольники экспериментальной группы в течение 5 месяцев выполняли разработанные комплексы упражнений для развития координационных способностей с использованием средств подготовки вида спорта прыжки на батуте, дети контрольной группы занимались по традиционной программе дошкольного учреждения.

Таблица

Сравнительный анализ проявления координационных способностей  
детей дошкольного возраста

Тесты	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	до	после	T, %	до	после	T, %
Челночный бег 3x10, балл	3,1±1,5	4,8±0,4	53,8	3±0,6	4,5±0,6	41,7
Равновесие "Цапля", сек.	5,8±2,4	10,2±5,4	54,0	5,5±4,5	6,4±2,7	14,2
Повороты на 360°, кол-во	10,2±1,9	14,7±3	35,4	11,9±4,5	12,8±3,3	3,0
Ловля линейки, см	12±6,4	9,05±2,8	-29,0	11,1±4,3	10,5±4,7	-7,7
Согласованность движений, балл	3,7±0,6	4,8±0,8	24,4	4,2±1,1	4,5±0,9	7,1

Как видно из таблицы в тесте челночный бег 3x10 в экспериментальной группе темп прироста составил 53,8%, тогда как в контрольной группе 41,7%. В тесте равновесие «Цапля», предусматривающем статическое удержание положения на одной ноге с закрытыми глазами, в экспериментальной группе наблюдается значительное улучшение результатов, темп прироста составил 54%, тогда как в контрольной группе результаты данного теста улучшились только на 14,2%. В тесте, характеризующем ориентирование в пространстве, предусматривающем выполнение поворотов на 360° за 20 секунд, в группе дошкольников, использующих в процессе физического воспитания средства вида спорта прыжки на батуте, темп прироста составил 35,4%, в группе детей, занимающихся по традиционной программе физического воспитания, темп прироста составил всего 3%. В тесте, характеризующем реакцию на движущийся объект, дети стали быстрее реагировать на движение падающей линейки на 29%, тогда как в контрольной группе – на 7,7%. Согласованность

движений в группе детей использующих средства вида спорта прыжки на батуте в процессе физического воспитания темп прироста составил 24,4%, в группе занимающихся по традиционной программе – 7,1%.

Таким образом, проведенное исследование показало, что использование средств вида спорта прыжки на батуте в процессе физического воспитания дошкольников способствует более эффективному развитию координационных способностей.

#### **Использованные источники:**

1. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 290 с.
2. Мартынова В.А. Коррекционно-оздоровительная программа физического воспитания тубинфицированных детей дошкольного возраста/ В.А. Мартынова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. – №34 (325). – С. 56-58.
3. Пащенко Л.Г. Изучение координационных способностей детей, занимающихся прыжками на батуте/ Л.Г. Пащенко, Р.Ф. Хазиева, А.А. Калашников // Культура, наука, образование: проблемы и перспективы: материалы VI международной научно-практической конференции Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2017. Ч. I. Общественные и гуманитарные науки. – С.347-349.
4. Пащенко Л.Г. Развитие координационных способностей у старших дошкольников средствами вида спорта «прыжки на батуте» / Л.Г. Пащенко, А.А. Калашников // XVIII Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартовского государственного университета. Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2016. – С.1631-1633.
5. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.

**УДК 37.088**

*Константинова В.Г.  
заведующий кафедрой менеджмента*

*Холодаева О.В.*

*ассистент*

*кафедра менеджмента*

*ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования»*

*Россия, г. Ярославль*

### **ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ**

**Аннотация:** Практика работы с молодыми учителями показывает, что даже при достаточно высоком уровне готовности к педагогической деятельности личностная и профессиональная адаптация молодого учителя может протекать длительное время. Поднимая проблему закрепления

молодых кадров, авторы статьи раскрывают пути развития молодых педагогов в период адаптации и профессионального становления, рассматривают конкретные формы работы с ними, уделяя большое внимание мотивационной составляющей и наставничеству.

**Ключевые слова:** молодой педагог, профессиональные дефициты, портфолио, адаптация, наставничество, методическое сопровождение, программа методической помощи.

*Konstantinova, Valentina Gennadjevna,  
Head of Department of management  
Institute of education development,  
Kholodaeva Olga Vladimirovna,  
assistant of Department of management  
Institute of education development,  
Russia, Yaroslavl*

### **ABOUT THE ACTUALITY OF THE PROBLEM OF DEVELOPMENT OF THE CREATIVE POTENTIAL OF YOUNG PEDAGOGUES**

**Abstract:** The practice of working with young teachers shows that even with a sufficiently high level of readiness for pedagogical activity, the personal and professional adaptation of a young teacher can take a long time. Raising the problem of fastening young cadres, the authors of the article disclose the ways of development of young teachers in the period of adaptation and professional development, consider specific forms of work with them, paying great attention to the motivational component and mentoring.

**Key words:** young teacher, professional deficits, portfolio, adaptation, mentoring, methodological support, program of methodical assistance.

Приход в школу молодых педагогов – это профессиональное испытание для них и широкое поле деятельности для администрации школы и педагогического коллектива. Современной школе нужен профессионально-компетентный, самостоятельно мыслящий педагог, психологически и технологически готовый к реализации гуманистических ценностей на практике, к осмысленному включению в инновационные процессы, к качественному переходу к профильному образованию. Практика работы с молодыми учителями показывает, что даже при достаточно высоком уровне готовности к педагогической деятельности личностная и профессиональная адаптация молодого учителя может протекать длительное время [2]. Анализ работы приводит к выводу, что наибольшие сложности у начинающих учителей вызывают вопросы организации урока, дисциплины и порядка на уроке, методическая сторона урока, оформление школьной документации, организация работы с родителями обучающихся, осуществление классного руководства. По статистике более половины молодых педагогов покидают



школу в первый год работы, и причиной этого зачастую становится тот факт, что они не находят достаточной поддержки коллег, тяжело реагируют на критику курирующего завуча, и в конце концов – разочаровываются в профессии. При этом, как показывает наше исследование, проблемы возникают еще и в связи с тем, что молодой специалист в начале своей работы имеет достаточные знания, но недостаточные умения, так как у него еще не сформированы профессионально значимые качества, а значит, совершенно необходимым является оказание постоянной, системной, но бережной и ненавязчивой методической помощи учителям – стажерам. Работа с молодыми специалистами и стажерами традиционно является одной из самых важных составляющих методической работы школы.

Особенностью труда начинающих педагогов является то, что с первого дня работы они имеют те же самые обязанности и несут ту же ответственность, что и педагоги с многолетним стажем работы. Наши наблюдения показали, что многие молодые учителя боятся собственной несостоятельности во взаимодействии с обучающимися, их родителями; опасаются критики администрации и опытных коллег, постоянно волнуются, что что-нибудь не успеют, забудут, упустят. В ситуации таких переживаний педагог не способен ни на творчество, ни, тем более, на инновации. Чтобы этого не произошло, молодым педагогам нужно целенаправленно помогать, создавать необходимые условия для профессионального роста и более лёгкой адаптации в коллективе. Опыт показывает, что помощь наставников делает процесс становления профессионализма начинающих педагогов более успешным. Успешность становления профессионализма молодых педагогов определяется, прежде всего, поддержкой, оказываемой им непосредственно на рабочем месте. Гибкая и мобильная система наставничества – это одна из наиболее эффективных форм профессиональной адаптации, которая способна оптимизировать процесс повышения профессиональной компетентности молодого педагога, сформировать у него мотивации к самосовершенствованию, саморазвитию, самореализации.

Организацию наставничества в процессе повышения профессиональной компетентности молодого педагога нужно проводить поэтапно, и она должна включать в себя формирование и развитие функциональных, личностных компонентов деятельности начинающего педагога и соответствующих им профессионально важных качеств. Сотрудничество наставника и молодого педагога необходимо организовать так, чтобы обе стороны были заинтересованы. Разумно проводить эту работу в три этапа. Первый этап – адаптационный. На данном этапе выделяем три составляющие. *Первая* – знакомство, взаимообмен информацией, консультация по выяснению проблем и тревожности молодого специалиста, составление плана образовательной работы. *Вторая* – проектировочная составляющая, которая заключается в создании условий для выяснения любых вопросов по изучаемой теме урока, занятия, в конструировании

модели предстоящей деятельности, выборе способов и средств, выделении конкретных этапов достижения цели, формировании частных задач. Третья – планирование совместной деятельности и контрольных мероприятий. Прогноз и проект являются основанием для разработки плана образовательной деятельности, составлением которого завершается подготовительный этап педагогического процесса. Наставник разрабатывает и предлагает оптимальную программу педагогической помощи молодому специалисту, с учетом его индивидуальных особенностей и возможностей, уровня профессионализма и коммуникативных умений и навыков. Второй этап – основной. Наставник осуществляет диагностирование, наблюдение, анализ и контроль за деятельностью своего подопечного; реализует программу адаптации, осуществляет корректировку профессиональных умений и навыков молодого специалиста. Третий этап – контрольно-оценочный. Педагог-наставник проверяет уровень профессиональной компетентности молодого специалиста, определяет степень его готовности к выполнению своих функциональных обязанностей. Целесообразность алгоритма *постепенного* включения молодого педагога в процесс оправдывает себя в практике, поэтапность и корректное сопровождение способствует становлению молодого педагога и его одновременного включения в процессы самоорганизации, саморазвития и самопроектирования, а значит – мотивации и закреплению его в школе.

Стоит определить несколько направлений повышения профессионального мастерства и творческой активности педагога:

1. Повышение научно-методического уровня.
2. Формирование профессионально значимых умений.
3. Овладение культурой педагогического общения.
4. Развитие способности работать в коллективе (команде).
5. Освоение корпоративных норм поведения.
6. Освоение методики проектно-исследовательской деятельности.

Важно понимать, что инфантильный, неразвивающийся педагог никогда не воспитает творческую созидательную личность. Поэтому необходимо создать мотивационную среду для формирования и развития профессионально-педагогической компетентности начинающих педагогов. Сделать это можно через создание педагогической копилки печатных и электронных материалов, по которым педагог может узнать о тех компетентностях, которыми педагог может овладеть, используя методические рекомендации. Эффективно также проведение круглых столов, семинаров, тестирований. Совместно с наставником молодой педагог сможет проанализировать свой уровень профессиональных компетентностей и определить свою дальнейшую траекторию самообразовательной деятельности. Индивидуальный маршрут самообразования должен быть построен с учетом профессиональных дефицитов. В свой план молодой педагог включает проработку методических материалов, знакомство с

новинками педагогической литературы, выступления на методическом объединении, семинаре, педагогическом совете школы, проведение открытых уроков и занятий. Реализация запланированных дел должна находиться под мотивирующим контролем наставника и / или заместителя директора. При достижении результата обязательно используются официально принятая система стимулирования (поощрение перед коллективом, материальное стимулирование). Это для педагога очень важно для самоутверждения и как стимул для дальнейшей познавательной активности. После посещения уроков и занятий молодых педагогов важен серьезный анализ учебного занятия, причем стоит обращать особое внимание на вопросы, связанные со спецификой деятельности учреждения. В этом случае в работе с начинающими педагогами важно использовать различные практико-ориентированные формы работы: практические семинары, мастер-классы, методические минутки.

Процессы введения ФГОС требуют специально организованной деятельности методической службы, нового содержания процесса повышения профессиональной компетенции педагогических кадров. Методическое обеспечение включает в себя необходимую информацию, учебно-методические комплексы – это разнообразные методические средства, оснащающие и способствующие более эффективной реализации профессиональной педагогической деятельности. Это процесс, направленный на создание разнообразных видов методической продукции, включающий, помимо методического оснащения такие компоненты, как совместную продуктивную работу методиста и педагога; апробацию и внедрение в практику более эффективных моделей, методик, технологий; информирование, просвещение и обучение кадров. Ключевая роль в этом принадлежит администрации школы. Особое внимание в профессиональном становлении молодых педагогов в нашей школе необходимо уделять оказанию методической помощи в работе в рамках реализации ФГОС, курсовой подготовке молодых специалистов по данному вопросу и внутрифирменным формам повышения квалификации, внутриорганизационному обучению.

Общение в неформальной обстановке тоже актуально, поскольку оно способствует более быстрому установлению деловых и дружеских контактов с членами педагогического коллектива. При этом происходит знакомство с традициями школы, нормами жизни, ценностными ориентациями и направлениями её деятельности. Совместная творческая деятельность – это самый продуктивный стиль педагогического общения. Коллективу нельзя забывать о том, что молодые педагоги обладают более свежими знаниями по педагогике и психологии и, как правило, мыслят в более современных категориях, чем давно работающий педагог. Как показывает практика, каждому молодому педагогу с первых дней своей педагогической деятельности совместно со своим наставником стоит подготовить

«Портфолио молодого педагога» (или «Индивидуальный дневник молодого педагога», или «Портфель достижений» – название может быть различным), состоящего из следующих разделов:

1. Общие сведения о педагоге.
2. Диагностика успешности.
3. Нормативные документы, с которыми знакомится педагог.
4. Открытые уроки, занятия.
5. Доклады, публикации, творческие наработки.
6. Памятки начинающему учителю (воспитателю).
7. Работы учащихся, воспитанников.
8. Дидактические материалы.

Портфолио постоянно пополняется необходимыми материалами. Постепенно это станет «центром самообразования» педагога. Портфолио педагога включает и социально-педагогическую оценку деятельности молодого специалиста, и результаты внутришкольного предметного мониторинга, и оценки по системам внешнего контроля, а также отражает опыт участия в профессиональных конкурсах. При работе молодого специалиста с портфолио происходит расширение его личного выбора образовательного пространства, широкое использование им информационных ресурсов. Тем самым у молодого специалиста появляется способность выявлять пробелы в своих знаниях и умениях при решении новой задачи, оценивать необходимость и важность той или иной информации для своей деятельности, осуществлять информационный поиск и выбор, извлекать информацию из разных источников. Это позволяет ему самостоятельно осваивать новые технологии, необходимые для решения поставленной задачи. «Портфель достижений» демонстрирует положительную динамику специалиста относительно самого себя и учит относиться к результатам своей работы как к достижениям. Данный банк даёт возможность увидеть потребности педагога, его профессиональные потребности и дефициты, динамику профессионального роста.

Еще одним видом поддержки творческих и талантливых молодых специалистов служит конкурсное движение. Конкурсное движение ежегодно растет, набирает обороты, и это говорит о полном социальном осознании значимости проводимых конкурсов. Любое участие в конкурсе – это огромная внутренняя работа над собой. Поэтому очень необходима организация методической деятельности в этом направлении через проведение внутренних конкурсов профессионального мастерства на базе образовательной организации. А затем, после «закалки» в своей организации, молодых педагогов можно привлекать к участию и в конкурсах более серьезного уровня. Это позволяет раскрывать резервы педагогов, выявлять их творческие способности и «оживлять» профессиональный потенциал. Конкурс – это место для проявления психологической устойчивости, самообладания, умения управлять своим творческим

самочувствием. В процессе участия приходится углублять свои знания по предмету, учиться грамотно использовать способы передачи знаний, учиться коммуникативным способностям, актерскому и ораторскому мастерству, добиваться результата. Положительный педагогический опыт молодых специалистов внесет яркую новую свежую струю в работу всего педагогического коллектива и будет способствовать повышению качества образовательного процесса в целом. В сотрудничестве новаторства молодых педагогов и богатого накопленного опыта педагогов со стажем рождаются инновационные способы педагогического воздействия на личность обучающихся, воспитанников, способствующие их социализации.

Итак, подведем итоги и выделим наиболее важные условия развития потенциала и успешности молодого педагога в период профессионального становления. Это укрепление системы наставничества; обеспечение профессионального развития молодого педагога через сотрудничество с коллегами; реализация программы повышения квалификации молодого педагога, мотивирование молодых специалистов на участие в конкурсном движении путем поощрения за достигнутый результат; стимулирование самообразования и профессионального роста через создание условий для улучшения материального положения молодых специалистов; и наконец – содействие получению молодыми специалистами высшего педагогического образования[2]. А индикаторами развития педагога станут такие позиции, как умение планировать учебную деятельность, как свою, так и ученическую, овладение методикой проведения уроков, умение работать с классом (группой) на основе изучения личности каждого ребенка, проводить индивидуальную работу, умение проектировать воспитательную систему, умение индивидуально работать с детьми, в том числе, с детьми с ОВЗ, овладение системой контроля и оценки знаний учащихся, и, конечно, повышение методической, интеллектуальной культуры педагога, которая проявляется через интерес к ведению методической работы.

Таким образом, грамотно выстроенная система методического сопровождения позволит молодым педагогам легко и успешно пройти период адаптации, найти свой стиль в работе, раскрыть творческий потенциал. Важно, чтобы в школе понимали, что создание условий для самореализации молодых педагогов, приобретения ими практических навыков, необходимых для педагогической деятельности, закрепления молодых специалистов в коллективе возможно через реализацию всего комплекса мероприятий по их сопровождению. Работа это кропотливая, но если она проводится системно, то приводит, несомненно, к хорошему результату, как для молодого педагога, так и для его образовательной организации.

#### **Использованные источники:**

1. Мартынова М.Е. Авторский проект по работе с молодыми учителями на уровне образовательного учреждения / Образовательный ресурс «1

сентября». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/633816/> (Дата обращения 26.06.2017)э

2. Шадриков В.Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход // Высшее образование сегодня. 2004. № 8. С. 26-31.

**УДК 37.088**

*Константинова В.Г.  
заведующий кафедрой менеджмента  
ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования»  
Россия, г. Ярославль*

### **ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КОМАНД КАК МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Аннотация:** В статье раскрыто осмысление проблемы управления персоналом образовательной организации в условиях модернизации образования через реализацию программы дополнительного профессионального образования, предназначенную для руководителей и административных команд. Статья приводит пример (дайджест) одной из программ ДПО для руководителей и административных команд в сфере управления персоналом, рассматривает цели, задачи, принципы реализации, ожидаемые результаты в аспекте освоения управленческими командами вводимого в практическую деятельность профессионального стандарта руководителя образовательной организации.

**Ключевые слова:** модернизация образования, управленческие компетенции, программа развития кадров, коллективное проектирование, учебно-тематический план, профессиональный стандарт руководителя образовательной организации, повышение квалификации, управление персоналом.

*Konstantinova V.G.  
Head of Department of management  
Institute of education development  
Russia, Yaroslavl*

### **PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF MANAGERS AND MANAGEMENT TEAMS AS THE MECHANISM OF INCREASE OF EFFICIENCY OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS**

**Abstract:** The article reveals the understanding of the problem of personnel management in the educational organization in the conditions of modernization of education through the implementation of programs of additional professional education. It is designed for managers and administrative teams. The article gives a digest one of the additional professional education programs for managers and administrative teams in the field of personnel management, consider the goals,

objectives, principles of implementation, expected results in terms of the development of management teams entered in practical activities of the professional standard of the head of the educational organization.

**Key words:** modernization of education, managerial competence, staff development program, collective thinking, teaching and thematic plan, the professional standard of the head of the educational organization, training, personal management.

Деятельность руководителей и управленческих команд образовательных организаций на современном этапе развития образования претерпевает большие изменения, что ставит новые задачи перед системой управления персоналом и системой развития управленческого потенциала. Формирование знаний, умений руководителей необходимо доводить до устойчивых управленческих навыков, при этом нельзя забывать о способностях и профессиональных качествах человека, которые в совокупности способствуют развитию управленческого потенциала и эффективности руководящей деятельности в целом. Повышение квалификации является одним из главных направлений развития компетенций руководителей образовательных учреждений<sup>92</sup>. Нашей кафедрой разработана и успешно реализуется программа повышения квалификации (далее ППК, Программа) «Модернизация содержания и технологий управления персоналом образовательной организации», которая призвана решить эти задачи и может быть использована в качестве инструмента повышения эффективности деятельности всей образовательной организации.

Руководители и заместители руководителей ОО, административные команды, управленческий резерв - вот целевые группы Программы.

Оказание руководителям образовательных организаций теоретической и практической помощи в осмыслении государственных приоритетов в модернизации общего образования в сфере управления персоналом, в условиях модернизации образования и введения профессиональных стандартов в сфере образования является целью этой ППК. Мы ставим задачу научить руководителя и административную команду разрабатывать документы стратегического и / или тактического характера (в том числе - Программу развития кадров ОО) через освоение слушателями технологии коллективного проектирования.

Планируемые результаты ППК мы сформулировали, основываясь на последней версии проекта Профессионального стандарта руководителя образовательной организации.

Руководство образовательной деятельностью общеобразовательной

---

<sup>92</sup> Резник С.Д., Емельянова Е.Р., Рыбалкина З.М. Повышение квалификации руководителей образовательных учреждений как необходимое условие развития управленческого потенциала / Проблемы современной экономики, N 4 (44), 2012. С. 393 – 397 // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4382> (Дата обращения 27.06.2017)

организации как трудовая функция требует в качестве необходимых умений от руководителя при разработке программ развития ОО / развития кадров ОО владения навыками организации и мотивации коллектива, принятия управленческих решений в условиях различных мнений участников образовательных отношений, умений по созданию и корректировке программы развития ОО / развития кадров ОО, на основе использования анализа данных внутреннего и внешнего мониторинга и общественной экспертизы. Трудовая функция «Управление ресурсами общеобразовательной организации» требует от управленца умений анализировать и определять потребности образовательной организации в ресурсах с учетом задач по реализации программ развития ОО / развития кадров О, оценивать эффективность деятельности педагогических и иных работников образовательной организации, в том числе на основе требований профстандарта педагога, использовать современные формы непрерывного развития кадрового потенциала образовательной организации, предупреждать и разрешать конфликтные ситуации. Все это мы заложили в содержание нашей программы ДПО.

Объем учебного времени для обучающихся предусмотрен в количестве 108 часов, из них 66 часов очно, включая 12 часов стажировки, 42 часа заочного обучения с применением дистанционных технологий (для групп в отдаленных МР предусмотрен выезд преподавателей). Форма итоговой аттестации по данной программе – представление и защита итогового продукта – программа развития кадров образовательной организации / либо - разработка серии педагогических советов по этому направлению. В структуру Программы развития кадров мы предлагаем включить аналитическую записку о состоянии кадрового обеспечения ОО, операционально заданные цели и задачи управления персоналом в условиях модернизации, ожидаемые результаты, планы и программы конкретных мероприятий, циклограммы, планы-графики, индивидуальные траектории развития педагогов и др. разделы, учитывающие уникальность педагогического коллектива ОО. Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения практических заданий.

Мы предусмотрели три образовательных маршрута: 1) для начинающих руководителей, 2) для руководителей, которые уже имеют актуальную действующую программу развития ОО и имеют опыт ее разработки, но испытывают определенные трудности с ее реализацией. У обучающихся группы этого маршрута итоговый продукт – Программа развития кадров. 3) Для руководителей, которые уже имеют программу развития ОО и программу развития кадров ОО, но имеют желание перепроектировать ее с учетом современных подходов и испытывают трудности с вовлечением педагогического коллектива в эту деятельность. Итоговым продуктом этого маршрута обучения может быть разработка



педагогического совета (серии педагогических советов) с целью обучения коллективному проектированию и внесения изменений в Программу развития кадров ОО с учетом анализа достигнутых результатов для обновления критериально-оценочной базы оценки эффективности программы.

Оптимальная последовательность реализации модулей и учебных тем определяется учебно-тематическим планом программы. Формы предъявления обучающимся учебного материала таковы: лекции – 10% времени, практические занятия – 80% времени (семинары, практикумы, круглый стол); итоговая аттестация – 10% времени. В качестве ведущей технологии мы используем проблемное обучение, например, тренинг-технологии и технологии проектирования. Предусмотрена также индивидуальная и групповая работа, групповое взаимодействие, групповое консультирование, дискуссии и т.д.

Важной частью программы является стажировка. В качестве стажировочной базы определены образовательные организации, являющиеся базовыми площадками кафедры менеджмента ГАУ ДПО ЯО ИРО. Программа стажировки включает 12 часов (в каждой ОО - по 6 часов). В условиях стажировки слушатели познакомятся с системой управления ОО, ее организационным обеспечением. Они проанализируют имеющуюся документацию по кадровому менеджменту и развитию кадрового потенциала, проведут структурированное интервью руководителей, педагогического коллектива, оценят условия, сделают выводы переносимости инструментария развития кадрового потенциала (в т.ч. - введения профстандарта, введения эффективного контракта). По итогам стажировки обучающиеся выполняют практическую работу по анализу деятельности управленческой команды стажировочной площадки по совершенствованию работы с педагогическим персоналом с определением и выявлением предполагаемых точек роста для развития потенциала педагогических кадров.

Уникальность ППК состоит в том, что обучаться по ней могут административные команды полным составом (обучение проходит во второй половине дня по 4 часа), поэтому появляется возможность создать коллективный итоговый учебный продукт в виде Программы развития кадров или разработки серии педсоветов в целях повышения эффективности управления педагогическими кадрами в конкретной ОО, создавая и обеспечивая условия для сопровождения профессионального развития педагога.

Подводя итог, отметим, что управлению персоналом в сфере образования сегодня нужно уделять особенно большое внимание. Формировать у управленцев понимание того, что важным условием повышения качества образовательных результатов является наличие эффективной системы управления, основой которой является управление

кадрами, – это важнейшая задача системы дополнительного профессионального образования для руководителей ОО. Грамотные управленческие решения в сфере управления персоналом должны быть направлены на создание условий, стимулирующих педагогический коллектив работать в эффективном режиме. Поэтому повышение квалификации руководителей и управленческих команд мы выстраиваем как систему с непрерывным циклом, а программы повышения квалификации – как звенья одной большой цепи этого цикла. И тогда они могут стать действенным механизмом повышения профессионально мастерства управленцев, а значит, – и эффективности всей образовательной организации.

#### **Использованные источники:**

1. Гайнутдинов Р.М., Семенова Л.П., Шутова Е.Н. Формирование характеристик обучающейся организации средствами внутрифирменного обучения сотрудников ОУ// Образовательная панорама: научно-методический журнал. – Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2016. - №5(9). – С.88-98
2. Константинова В.Г. О проблемных зонах программ развития дошкольных образовательных организаций // Перспективные направления дошкольного образования: опыт, проблемы, пути развития: материалы III Международного форума работников дошкольных образовательных учреждений, 28 января 2016 г. / гл. ред. М.П. Нечаев. - Чебоксары: Экспертно-методический Центр», 2016 г. – 396 с. С.170-174. ISBN 978-5-906212-97-9
3. Резник С.Д., Емельянова Е.Р., Рыбалкина З.М. Повышение квалификации руководителей образовательных учреждений как необходимое условие развития управленческого потенциала / Проблемы современной экономики, N 4 (44), 2012. С. 393 – 397 // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=4382> (Дата обращения 27.06.2017)
4. Проект профессионального стандарта «Руководитель образовательной организации», рабочая версия от 15.11.2016 г<sup>93</sup>.

**УДК 378.**

*Курочкин Е.П.  
студент магистратуры  
Смоленский гуманитарный университет  
Россия, г. Смоленск*

#### **ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ**

**Аннотация:** В статье рассмотрены некоторые проблемы дистанционного обучения в вузе. Выделены положительные и отрицательные стороны дистанционного обучения. Определены позиции учащихся студентов в вузе по возможности обучаться дистанционно.

<sup>93</sup> Отправлен на утверждение в МинТруд.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, высшее учебное заведение, студенты, развитие.

*Kurochkin E. P.  
student*

*Smolensk humanitarian University  
Russia, Smolensk*

### **PROBLEMS OF DISTANCE LEARNING IN THE UNIVERSITY**

**Abstract:** The article considers some problems of distance learning at the University. Highlighted positive and negative aspects of distance learning. Defines the position of students of University students to study remotely.

**Key words:** distance learning, higher education, students, development.

В современном обществе компьютерные технологии и Интернет заняли ведущее место в жизни каждого современного человека, которой имеет доступ к данным ресурсам. Благодаря повсеместно развивающейся доступности Интернета открываются новые возможности для саморазвития и обучения, одной из таких доступностей является дистанционное обучение, которое стремительно набирает популярность в высших учебных заведениях.

Нововведения, или инновации, характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому становятся предметом изучения, анализа и внедрения. Инновации сами по себе не возникают, они являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных преподавателей и целых коллективов.

Одним из видов инноваций в организации профессионального образования является введение дистанционного обучения.[3]

Использование современных технологий дистанционного обучения позволяет выделить некоторые преимущества для студентов, такие как:

экономичность - не требуется затрат для студентов на командировочные расходы, если студент обучается из других регионов;

доступность - независимость от географического и временного положения обучающегося;

свобода и гибкость - обучаемый может выбрать любой из курсов обучения, а также самостоятельно планировать время и место занятий;

мобильность - эффективная реализация обратной связи между преподавателем и обучаемым;

технологичность - использование в образовательном процессе новых достижений информационных и телекоммуникационных технологий.

Необходимо выделить также преимущества не только для обучающегося, но и для образовательного учреждения, таким образом, дистанционное обучение позволяет:

снизить затраты на проведение обучения (не требуется затрат на аренду помещений, поездок к месту учебы, как обучающихся, так и

преподавателей и т. п.);

проводить обучение большого количества человек;

создать единую образовательную среду.

Российская образовательная система не использует дистанционное обучение в образовательной системе в полном объеме, т.к. у дистанционного образования (как, пожалуй, и всякого другого) есть свои минусы:

успешность обучения частично зависит от технических навыков в управлении компьютером, перемещении в Интернет и от способностей справляться с техническими трудностями;

существует целый ряд практических навыков, которые можно получить только при выполнении реальных (а не виртуальных) практических и лабораторных работ;

в некоторых случаях в сельских областях все ещё затруднен доступ к Интернету, недостаток невербальных взаимодействий может препятствовать общению; коммуникационные технологии приводят к изоляции обучаемых, ослабляют контроль со стороны преподавателя т.д.

Целью данной статьи является диагностика возможности более глубокого внедрения дистанционного обучения в вузах, на примере Смоленского гуманитарного университета.

На сегодняшний день фиксируется рост популярности дистанционного обучения у студентов. Был проведен социологический опрос у студентов Смоленского гуманитарного университета учащихся на очной и заочной формах обучения. На заданные вопросы “Хотели бы Вы иметь возможность дистанционного обучения, и в каком объеме?” были даны следующие ответы:

“Хотели бы иметь возможность, в объеме 80% и более ”- 19,7%; “хотели бы иметь возможность, в объеме 60% ”- 22,3%; “хотели бы иметь возможность, в объеме до 40% ”- 37,8%; “Нет ”-12%; “затрудняюсь ответить”-8,2%.

В результате проведенного исследования, было предложено студентам дополнительно получить образование в Смоленском гуманитарном университете по направлениям, которые имеют возможность преподаваться дистанционно, такие как: Менеджмент; прикладная информатика; психология; туризм; экономика; юриспруденция. 28% студентов отметили, что вероятнее всего воспользуются данной возможностью, 37% допускают возможность в дальнейшем пойти на дистанционное обучение, 19% не интересуется такая инновационная форма обучения, 16% затруднились ответить.

На основе результатов исследования можно сделать вывод, что дистанционное обучение является интересным для большинства студентов обучающихся в вузе. Частичное введение данной инновации поддерживает почти 80% студентов.

Множество теоретического материала студент может изучать в свободное время, т.к. в связи с сокращением бюджетных мест на бесплатные

очные места не каждый студент может оплачивать обучения, находясь при этом без работы, и иметь возможность проходить обучение по расписанию лекций и занятий составленное вузом. Ценность знаний заменяется перспективой формы обучения, что является проблемой дистанционного обучения.

Добиться введения очного и заочного обучений с элементами дистанционного обучения, которое будет оцениваться на должном уровне, возможно проведя реформу образования.

#### **Использованные источники:**

1. Волженина, Н.В. Организация самостоятельной работы студентов в процессе дистанционного обучения: учебное пособие / Н.В. Волженина. – Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2008. – 59 с.
2. Громова, Т. Подготовка преподавателя к дистанционному обучению / Т. Громова // Народное образование. – 2006. №5. С.153-156
3. Соловов А.В. Электронное обучение: проблематика, дидактика, технология. Самара: Новая техника. 2006.- 464 с.

#### **Used sources:**

1. Volzhenina, N. In. The organization of independent work of students in the learning process: tutorial / N. In. Volzhenina. – Barnaul : Publishing house Alt. University press, 2008. – 59 S.
2. Gromova, T. Preparation of teachers to distance learning / T. Gromova // Narodnoe obrazovanie. – 2006. No. 5. S. 153-156
3. The Solovov A. V. E-learning: issues, teaching, technology. Samara: a New technique. 2006.- 464.

**УДК 373**

*Маликова И.В.  
студент магистратуры 2 курса  
кафедра дошкольного образования  
ФГАОУ ВО «Южный Федеральный университет»  
Россия, г. Ростов-на-Дону*

*Malikova I.V.  
Master of 2 courses of the Department of Preschool Education of the  
Southern Federal University  
Rostov-on-Don*

### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Аннотация:** в статье рассматриваются теоретические предпосылки проблемы менеджмента качества познавательного развития детей в дошкольной образовательной организации.

**Ключевые слова:** менеджмент в дошкольном образовании, познавательное развитие дошкольников, качество дошкольного образования, менеджмент качества познавательного развития детей дошкольного возраста.

## **THEORETICAL FOUNDATIONS OF MANAGEMENT OF QUALITY OF COGNITIVE DEVELOPMENT OF CHILDREN IN PRESCHOOL EDUCATIONAL ORGANIZATION**

**Annotation:** the article considers theoretical preconditions of the problem of quality management of cognitive development of children in preschool educational organizations.

**Keywords:** management in preschool education, cognitive development of preschool children, quality of preschool education, quality management of cognitive development of children of preschool age.

Для современного образования характерно утверждение философии качества и проникновение её во все сферы жизни человечества, включая и сферу дошкольного образования, во многом определяющую и формирующую облик будущей жизнедеятельности человека и общества. С этих позиций образование предстаёт как общекультурная ценность (Б.С. Гершунский, Э.Н. Гусинский, Б.Т. Лихачёв, А.И. Субетто и др.), несущая культуротворческую миссию (В.Т. Кудрявцев), обеспечивающая становление «культурного человека», т.е. человека, по определению И.А. Зимней, отвечающего социокультурным нормам определённого этапа развития цивилизации.

Приоритет качества образования как ядра образовательной политики современного общества делает остроактуальной проблему поиска эффективных механизмов менеджмента на всех уровнях образовательной системы, начиная с дошкольной образовательной организации. Последнему принадлежит особо важная роль, которая определена уникальностью дошкольного детства как периода разностороннего развития ребёнка, формирования и становления у него основ «культурного человека».

Проблема менеджмента качества применительно к образовательным учреждениям в разное время рассматривалась ведущими учеными Н.И. Булыньским, В.А. Кальнеем, В.П. Панасюк, М.М. Поташником, Н.А. Селезнёвой, А.И. Субетто, П.И. Третьяковым, Т.И. Шамовой, С.Е. Шишовым и др.

Дошкольная образовательная организация, являясь одним из видов образовательных учреждений, безусловно, имеет общие черты, присущие любому из них, связанные с их единой направленностью на образование, воспитание, обучение и развитие детей. Между тем функционирование дошкольных образовательных организаций существенно отличается от процессов, происходящих в других образовательных учреждениях, в силу

специфики возраста, содержащихся в них детей. Исходя из этого, можно сказать, что общие теоретические позиции менеджмента качества образования нельзя переносить механически в дошкольную практику. Они должны быть наполнены новым содержанием, адекватным особенностям функционирования дошкольных образовательных учреждений (Л.А. Бережная, О.А. Сафонова, С.А. Езопова и др.).

Определение специфики менеджмента качества образования в условиях дошкольной образовательной организации, выделение характерных особенностей его базисных компонентов нуждаются в серьёзном теоретико-экспериментальном исследовании. В результате теоретического анализа установлено, что проблема менеджмента качества образования в дошкольной образовательной организации является одной из наименее разработанных в области современной педагогики. Известна работа Л.И. Фалюшиной, в которой предпринята попытка решения данной проблемы посредством рационального использования рабочего времени сотрудников дошкольного учреждения и организации методической работы с педагогическими кадрами. К сожалению, обозначенные аспекты обеспечения качественного образования не способствуют комплексному и системному исследованию данной проблемы, без чего не представляется возможным её решение.

О.Л. Князева, Р.Б. Стеркина, Е.Г. Юдина рассматривали качество в контексте психолого-педагогических условий, реализация которых в образовательном процессе обеспечивает развитие ребёнка. К таким условиям авторы отнесли образовательные программы, профессиональную компетентность педагога, в первую очередь его личностно-ориентированное взаимодействие с детьми, предметно- развивающую среду. К.Ю.Белая, Л.А.Парамонова качество дошкольного образования рассматривала как единство его процессуальной и результативной составляющих. Нетрудно заметить, что рассмотрение качества дошкольного образования всеми авторами ведётся лишь с точки зрения его психолого-педагогического аспекта, что является недостаточным для формирования целостного представления о нём.

Известно, что дошкольный возраст — возраст становления и развития наиболее общих способностей, которые по мере взросления ребенка будут совершенствоваться и дифференцироваться. Одна из наиболее важных способностей — способность к познанию. В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования определены задачи познавательного развития дошкольников: развитие у детей любознательности и познавательной мотивации, формирование у дошкольников познавательных действий, развитие творческого воображения, формирование у детей первичных представлений о себе и других людях, объектах окружающего мира, о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях народа, традициях,

праздниках, планете Земля, странах и народах мира и т.п.

Проблема познавательного развития детей дошкольного возраста стала предметом изучения Ю.Ф. Змановского, Т.А. Куликовой, И.Э. Куликовской, Л.М. Маневцовой, Н.Г. Морозовой, Л.И. Сорокиной, А.П. Усовой и др.). Психолого-педагогические разработки, исследующие проблему познавательного развития как обязательного фактора целостного процесса становления личности ребенка в разное время, изучали Л.И. Божович, Л.А. Венгер, Т.И. Гризик, В.В. Давыдов, А.В. Запорожец, Ю.Н. Кулюткин, А.Н. Леонтьев, Н.Н. Поддьяков, Д.Б. Эльконин и др. Несмотря на многообразие исследований в области теории и практики познавательного развития дошкольников, менеджмента качества дошкольного образования, исследований посвященных непосредственно менеджменту качества познавательного развития детей седьмого года жизни обнаружено не было, что актуализировало проблематику нашего исследования.

В исследовании была разработана модель менеджмента качества познавательного развития детей в дошкольной образовательной организации. Цель модели: разработать эффективные организационно-педагогические условия менеджмента качества познавательного развития дошкольников. Задачи: разработать программу мониторинга качества познавательного развития дошкольников; внедрить программу повышения квалификации педагогов детского сада по познавательному развитию дошкольников; проектирование развивающей предметно-пространственной среды по познавательному развитию детей седьмого года жизни; внедрение инновационных технологий познавательного развития дошкольников; разработать содержание взаимодействия детского сада и семьи по проблеме исследования. Компоненты модели: диагностический; мотивационно-целевой; организационно-деятельностный, рефлексивный. Предполагаемый результат: создание в дошкольной организации системы мониторинга качества познавательного развития дошкольников; высокий уровень компетенции педагогов и родителей по проблеме познавательного развития дошкольников и организации развивающей предметно-пространственной среды детского сада.

#### **Использованные источники:**

1. Белая К.Ю. Система управления дошкольным образовательным учреждением: Автореф. канд. пед. наук.- М., 1998. 21 с.
2. Дошкольное образование России // Сборник действующих нормативно-правовых документов и научно-методических материалов / Ред. Т.И. Оверчук.- М., 2001- 322 с.
3. Езопова С.А. Менеджмент в дошкольном образовании. –М., 2003, -320с.
4. Конаржевский Ю.А. Менеджмент и внутришкольное управление,- М.: Образовательный центр «Педагогический поиск», 1999.- 224 с.
5. Субетто А.И. Квалитология образования: (Основания, синтез).- СПб-М.,2000



*Михеенко Д. Ю.  
студент 3 курса  
кафедра математики, физики и информатики  
БГУ им. Академика И.Г. Петровского  
филиал в г. Новозыбкове  
Россия, г. Новозыбков*

### **ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

*Аннотация:*

*В работе рассмотрен индивидуальный подход в процессе обучения «информатике и ИКТ» и значимая связь с обществом. Проведён анализ научной литературы по теме исследования, которая выступает в качестве информационной базы.*

*Ключевые слова: индивидуальность, личность, обучение, информатика, общество.*

*Mikheenko D. Y.  
student  
3rd course, Branch of the Bryansk state university  
of the academician I. G. Petrovsky in Novozybkov  
Novozybkov, Russia*

### **INDIVIDUALIZATION IN THE LEARNING PROCESS**

*Annotation:*

*The paper considers an individual approach in the learning process of «informatics and ICTs» and significant link with society. The analysis of the scientific literature on the research topic is realized, which acts as an information basis.*

*Keywords: Individuality, personality, education, computer science, society.*

Важной из существующих особенностей современного мира является развитие общества путем информатизации деятельности человека. Способствование возникновению информационной среды, стало молниеносное развитие средств информационно-коммуникационных технологий, где люди начинают тянуться к технике, изучать ее, формируя постиндустриальное информационное общество. Система такого основного образования должна готовить своих выпускников к динамичной жизнедеятельности в этих условиях.

Курс информатики является одним из основных средств получения в общеобразовательных школах страны знаний. Школа формирует у учащихся способность осмыслить реалии информационного общества, знания, умения и поведенческие качества учащегося, которые будут реализованы в новейшей информационной среде обитания, так же и для получения образования в условиях часто используемых технологий обучения, в том числе усвоение целостного миропонимания и

информационного мировоззрения на уроках информатики.

В концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации указано, что:

- Необходимо обеспечить средние школы технологиями, требующими постоянные обновления, необходимость подготовки базового уровня учащихся по основным направлениям применения информационных и коммуникационных технологий;

- Ввести обязательный экзамен по информационным технологиям за курс основной школы.

Спрос современного общества является таким, что одним из существующих особенностей успешной социальной адаптации является обладание информационной культурой. Но как мы наблюдаем, информационное общество развивается в быстром темпе и что бы успеть за развитием, необходимо совершенствовать свои знания и навыки. Человек должен чувствовать себя уверенно и быть психологически готовым к активной работе с компьютером. Только при таком подходе общение с компьютером наступает потребность в знаниях, содействуют развитию творческих способностей каждого человека, формированию умений и навыков свободной ориентации в мире свободно ориентироваться в мире динамично развивающихся информационных технологий.

Учение – это самостоятельно управляемый процесс, и по-другому учение исполняться не может. Поэтому этот процесс осуществляет обучение учеников адекватно анализировать свои действия, приводящие к результату.

Учитель организует действия учащихся сочетанием индивидуальной работы, парной и групповой и следит за ходом выполнения, периодически помогая учащимся.

Систематичность, объём и самостоятельная познавательная деятельность имеет прямую зависимость с знаниями учащихся. А. Дистервег говорил, что: «Развитие и образование ни одному человеку не могут быть даны или сообщены. Всякий, кто желает к ним приобщиться, должен достигнуть этого собственной деятельностью, собственными силами, собственным напряжением. Извне он может получить только возбуждение...».

Индивидуальная учебная деятельность реализуется, если:

- Всем учащимся ставится цель, она может быть как индивидуальная, так и личная цель;

- Содержание задания: одинаковые для всех, дифференцированные или индивидуализированные;

- Каждый ученик выполняет задание самостоятельно;

- Имеет силу дифференцированная помощь в виде конкретного алгоритма с учетом их уровня знаний и умений;

- Индивидуализированная проверка знаний учеников.

Индивидуализация обучения не означает, что каждый школьник

обучается индивидуально, независимо от других, хотя и такое обучение возможно. С психологической стороны единогласно поддерживают мысль, что все девочки и мальчики способны к обучению, что каждый адекватный и морально устойчивый школьник способен получить среднее образование, изучить и понять материал из учебной программы, преподаватель обязан добиться этого от всех учеников.

Индивидуальный подход направлен не только на отстающих и слабых учеников, но и на сильных стремящихся все узнать и изучить более углубленно, проявляя видимый интерес и способности. Выход из этой ситуации лежит через подробное изучение возможностей учеников, их знаниях и слияние индивидуального подхода в учебную деятельность.

В условиях воплощения личностно – ориентированной концепции обучения последовала ориентация в подробном рассмотрении новейших педагогических технологий, предоставляющий возможность воплотить или организовать условия для осуществления индивидуальных образовательных траекторий обучающихся. Индивидуальная образовательная траектория – это намеченная очередность компонентов обучающей деятельности каждого учащегося, поддерживая способности, возможности, мотивацию, интересы, реализуемая учеником при связывающей, контролирующей, консультации действия учителя педагога при непосредственной поддержке родителей.

Обучающиеся имеют право самостоятельного принятия решения. Эта деятельность дает возможности устранять проблемы понимания ответственности за свою собственную жизнь за пределами школы.

#### **Использованные источники:**

1. Александров, Г.Н. Программированное обучение и новые информационные технологии обучения [Текст]: учебно-методическое пособие / Г.Н. Александров. М.: Информатика и образование, 1993. – №5. – 7-19 с.
2. Миндоров, Н.И. Индивидуализация в структуре практического занятия по информатике как средство интенсификации учебного процесса в военном ВУЗе [Текст]: учебно-методическое пособие / Н.И. Миндоров, дис. канд. пед. наук. – Пермь, 2000. – 105 с.

*Нуриева А.Р.  
преподаватель  
Сайфиева А.М.  
студент  
Хуснутдинова Э.Р.  
студент  
Елабужский институт КФУ  
Россия, г. Елабуга*

## **ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ**

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема патриотического воспитания современной молодежи, подрастающего поколения. Авторами анализируются основные понятия, цель патриотического воспитания. Также, рассматриваются уровни патриотического воспитания. Авторы опираются на государственную программу РФ по данной проблеме.

**Ключевые слова.** Патриот, патриотизм, общенациональные идеи, духовность, Отечество, личностный уровень, развитие, способность.

*Nurieva A. R.  
Sajfiyeva A. M.  
Khusnutdinova E. R.  
teacher, students Elabuga Institute of the KFU  
Russia, Elabuga*

## **PATRIOTIC EDUCATION OF THE YOUNGER GENERATION**

**Abstract.** The article considers the problem of Patriotic education of modern youth, of the younger generation. The authors analyze the basic concepts, the purpose of Patriotic education. Also, consider the levels of Patriotic education. The authors rely on the state program of the Russian Federation on this issue.

**Key words.** Patriot, patriotism, national idea, spirituality, country, personal level, development ability.

Актуальностью предоставленной работы является то, что патриотизм и культура межнациональных отношений имеют огромное значение в социально-духовном и культурно-нравственном развитии личности человека. Патриотизм считается главным элементом общенациональной идеи Российского государства.

Цель патриотического воспитания содержится в ориентации подрастающих поколений на ценности отечественной культуры, воспитания у них ценностного отношения к малой Родине, её культурному и историческому прошлому.

Патриотическое воспитание подразумевает собой развитие у людей общественно весомых ориентаций, гармоничного сочетания личных и социальных интересов, преодоление чуждых социуму поступков и явлений,

которые рушат его устои и потенциал созидания. Технология патриотического воспитания обязана быть ориентирована на творение аспектов для государственного возрождения Российской Федерации как большой державы. Целью патриотического воспитания считается создание в российском обществе высочайшей общественной активности, гражданской ответственности, духовности, развитие людей, которые владеют позитивными ценностями и качествами, которые готовы высказать их в созидательном процессе в заинтересованностях Отечества, укрепления страны, обеспечения его жизненно принципиальных интересов и устойчивого развития.

В своё время Гасанов З.Т. выделил следующие задачи патриотического воспитания:

- формирование любви к Отечеству;
- способствование развитию патриотизма;
- сформирование уважительного отношения к народам своей страны;
- развитие любви к родному языку [1,с. 61].

В современный период в Государственной программе «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016 – 2020 годы» можно увидеть следующие задачи:

- «развитие научного и методического сопровождения системы патриотического воспитания граждан;

- совершенствование и развитие успешного зарекомендовавших себя форм и методов работы по патриотическому воспитанию с учётом динамично меняющейся ситуации, возрастных особенностей граждан и необходимости активного межведомственного, межотраслевого взаимодействия и общественно-государственного партнёрства;

- развитие военно-патриотического воспитания граждан, укрепление престижа службы в Вооружённых Силах Российской Федерации и правоохранительных органах, совершенствование практики шефства воинских частей над образовательными организациями и шефства трудовых коллективов, бизнес-структур, районов, городов, областей, краев и республик над воинскими частями (кораблями);

- создание условий для развития волонтёрского движения, являющегося эффективным инструментом гражданско-патриотического воспитания;

- информационное обеспечение патриотического воспитания на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, создание условий для освещения событий и явлений патриотической направленности для средств массовой информации»[2,с.5] .

Вопрос о патриотическом воспитании поднималось в трудах таких авторов, как Н.К. Крупской, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинского, В.А. Сластёнина и других.

Патриотическое воспитание школьников включает в себя:

формирование любви к Отечеству; готовность действовать в интересах малой Родины; гордость за культуру своей страны; стремление встать на защиту интересов малой Родины и народа; преданность Отечеству.

Существует 2 уровня патриотизма: личный и общественный[4,с.78].

Рассмотрим подробнее эти уровни. Личностный уровень включает в себя взгляды и миропонимание определённого человека. В школьном коллективе патриотизм – это патриотические чувства каждого конкретного ребёнка. Целью личностного уровня считается воздействие на личность ребёнка. Общественный уровень – это макроуровень патриотизма, то есть, часть общественного сознания. Данный уровень находит своё выражение в коллективном настроении, эмоциях, культуре, представления, образе жизни и ценностях.

В ходе анкетирования школьников в одном из населённых пунктов Республики Татарстан выявлены такие результаты, как:

Вопрос	А	Б	В	Г
1. Считаете ли Вы себя патриотом?	100% (20)			
2. Кто, на Ваш взгляд повлиял на формирование Ваших патриотических качеств?	20% (4)	60% (12)	10% (2)	10% (2)
3. Знаете ли Вы обычаи и традиции своего народа?	100% (20)			
4. Отмечают ли у Вас дома семейные праздники, поют ли народные песни?	90% (18)	10% (2)		
5. В каких мероприятиях Вы бы больше хотели участвовать?	20% (4)	20% (4)	10% (2)	50%(10)
6. Знаете ли Вы, когда образовался город (посёлок), в котором Вы живёте?	90% (18)	10% (2)		

7. Любите ли Вы свой город (посёлок)?	100% (20)			
---------------------------------------	-----------	--	--	--

Анализируя данное исследование, можно сделать такие выводы: по первому вопросу все учащиеся считают себя патриотами своей Малой Родины.

По второму вопросу уже мы видим то, что варианты ответов расходятся: 20% учащихся выбрали ответ «а», 60% учащихся выбрали ответ «б» и по 10% учащихся выбрали варианты ответов «в» и «г».

По третьему вопросу 100% учащихся знают своих традиций и обычаев. Что касается четвертого вопроса, то и тут мы видим то, что варианты ответов расходятся. 90% учеников выбрали ответ «а» и 10% учеников выбрали ответ «б».

По пятому вопросу можно сказать следующее: выбор вариантов ответа мы наблюдаем и здесь. По 20% учащихся выбрали ответ «а» и «б», 10% учеников выбрали ответ «в» и большинство учащихся, то есть 50%, выбрали ответ «г».

По шестому вопросу мы также наблюдаем то, что варианты ответов расходятся. 90% учащихся выбрали ответ «а» и 10% - ответ «б».

И по последнему, седьмому, вопросу все учащиеся выбрали ответ «а», то есть все они любят свой город (посёлок).

Таким образом, патриотическое воспитание подрастающего поколения играет весомую роль в образовательном пространстве. При формировании у обучающихся патриотических чувств, следует предоставить реальные возможности принять инициативную позицию при организации коллективной работы. Так как, опытная и продуманная организация совокупных дел считается хорошей школой воспитания у ребят патриотизма.

#### **Использованные источники:**

1. Гасанов З.Т. Цель, задачи и принципы патриотического воспитания граждан// Педагогика: научно-теоретический журнал/под ред. В.П. Борисенков, В.О. Кутьев. 2005. №6. - 61 с.
2. Гаязов А.С. Гражданское воспитание в новых условиях развития российской государственности//Понятийный аппарат педагогики и образования: сборник научных трудов/отв. ред. М. А. Галагузова. - Екатеринбург: СВ-96, 2001. - Вып. 4. - С. 359-371.
3. Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан РФ на 2016-2020 годы». М. от 30 декабря 2015 г. №1493. -5с.
4. Патриотическое воспитание: система работы, планирование, конспекты уроков, разработки занятий /Авт.-сост. И. А. Пашкович. – Волгоград: Учитель, 2006. – 169 с.
5. Героико-патриотическое воспитание в школе: детские объединения, музеи, клубы, кружки, поисковая деятельность /Авт.-сост. Т. А.Орешкина. – Волгоград: Учитель, 2007. – 122 с.

**ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА, КАК ЧАСТЬ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

*В статье рассмотрена воспитательная система как часть образовательного процесса, а также основные задачи воспитательной системы школы и деятельность классного руководителя. Определены задачи, которые подразумевают под собой функции воспитания.*

*Ключевые слова: воспитательная система, воспитание, развитие личности, классный руководитель.*

*Pavlova S. A., candidate of pedagogical Sciences  
associate Professor of psychology and pedagogy  
Gzhel state University*

**THE EDUCATIONAL SYSTEM, AS PART OF THE  
EDUCATIONAL PROCESS**

*The article considers the educational system as part of obrazovatel'nogo process, as well as the main tasks of the educational system of the school and the activities of the class teacher. Identified tasks that involve functions of education.*

*Key words: educational system, education, personal development, classroom teacher.*

В настоящее время хорошо прослеживается тенденция увеличения числа «невоспитанных». Поведение людей не соответствует принятым нормам в обществе, или человек имеет ненормальное отношение к себе, окружающим, природе, науке. Наблюдается проявления безнравственности, хамства, агрессивности среди молодых людей. Поэтому сегодня придается большое значение целенаправленному процессу воспитания, в котором отдают приоритет развитию индивидуальности ребенка, формированию всех необходимых качеств личности для комфортной жизни в обществе, не доставляя дискомфорта окружающим.

Воспитание целой группы – это очень сложный процесс, которым должен заниматься квалифицированный специалист, каковым и является классный руководитель в школе. На классного руководителя наложена огромная ответственность за всех своих учеников. Список сфер деятельности классного руководителя достаточно велик. Например: организация досуга школьников, учебы, общения воспитанников со сверстниками и учителями, взаимоотношений с родителями и обществом и еще многое другое. Так же классному руководителю необходимо помнить о новых тенденциях и требованиях современного общества, чтобы с их учетом



«выращивать» подготовленных к жизни в обществе людей.

В связи с требованиями к воспитанию, которые предъявляет общество, строится и воспитательная система школы.

В педагогическом словаре Новиковой говорится о том, что воспитание – развитие направленности личности (мировоззрения, убеждений, идеалов, стремлений, интересов и т.д.) [6]. Российская педагогическая энциклопедия утверждает, что воспитание – есть социальное, целенаправленное создание условий для развития человека.

Большинство ученых всего мира пришли к выводу, что воспитание – это особая сфера, которая не может рассматриваться как дополнение к обучению и образованию.

В педагогическом словаре Новиковой воспитательная система школы определяется, как совокупность и взаимодействие таких компонентов воспитания, как цели, субъекты, их реализующие, их деятельность и общение, составляющие целостную социально-педагогическую структуру школы и выступающие мощным и постоянно действующим фактором воспитания [ 6 ].

Целью воспитательной системы является всестороннее развитие подрастающего поколения. Всесторонне развитие личности включает в себя единство интеллектуального, физического, нравственного, трудового воспитания. Ведущая цель воспитательной системы порождает необходимость решения некоторого ряда задач:

- Формирование у личности целостной естественно-научной картины мира;
- Формирование патриотизма;
- Формирование правильного поведения школьника в обществе, приобщение к социально-культурным нормам, без которых человек не может существовать в социуме;
- Развитие креативного мышления;
- Формирование отношения к себе, окружающим;
- Формирование мировоззрения, помощь в самореализации.

В наше время действует большое разнообразие воспитательных систем. Каждая из них уникальна, неповторима и правдива в какой-то степени. Любая воспитательная система опирается на определенное философское учение, на котором строится её теоретическая модель. Изучая эти системы, важно помнить, что ни одна воспитательная система не может быть признана в качестве всеобщей и обязательной. Но ни одна система не может оставаться без внимания общества, так как в каждой есть смысл и правда.

Образ воспитания в структуре образовательного процесса незаслуженно принижен и не отражает социальную действительность. А без воспитательной работы педагога задачи обучения и воспитания не могут быть решены в полной мере. В современной школе обучение и образование

выступают в совокупности и являются важнейшими элементами образовательного процесса.

Ведущей целью школы является обучение. А обучение подразумевает под собой не только передачу знаний, но и ряд других не менее важных функций, например, воспитание. Само по себе обучение не может способствовать формированию определенных взглядов, отношений, убеждений, качеств личности. Воспитание не может проходить автоматически. Воспитание – это целенаправленный и организованный процесс формирования личности. Реализация воспитывающей функции обучения требует хорошо спланированных форм, методов и средств, при организации учебного процесса. В настоящее время функции воспитания подразумевают под собой решение некоторого ряда задач:

- формирование естественно - научного мировоззрения;
- формирование отношения воспитанников к науке (учению), природе, искусству, труду, обществу, коллективу, самому себе и другим, в конечном итоге выражающихся во взглядах, идеалах, убеждениях;
- воспитание моральных качеств личности, волевых черт характера и соответствующих социально приемлемых форм поведения.

#### **Использованные источники:**

1. Е. Б. Ееладова Классному руководителю. Учеб. -метод, пособие / Под ред. К47 М. И. Рожкова. —М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. — 280 с. — (Воспитание и доп. образование детей).
2. Книги .линк URL: [http://knigi.link/vospitatelnyiy-protsess\\_996/variativnost-klassnogo-rukovodstva-18162.html](http://knigi.link/vospitatelnyiy-protsess_996/variativnost-klassnogo-rukovodstva-18162.html)
3. Миляева Л.М. М. 57 Воспитательная деятельность классного руководителя : учебно-методическое пособие. — М. : КНОРУС; Астрахань : АГУ, ИД «Астраханский университет», 2016. — 72с.
4. Н.А. Алексеева и др. Планирование воспитательной работы в классе: Методическое пособие / Под редакцией Е.Н. Степанова. – 2-е издание, переработанное и дополненное – М.: ТЦ Сфера, 2006. – 160 с.( Воспитание в школе)
5. Н.Ф. Дик Лучшие классные часы в 5-9-х классах / Н.Ф. Дик - Издание 3, дополненное и исправленное. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 394с.
6. Педагогический словарь Л.И. Новиковой

## **ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*В статье рассмотрены особенности личностно-ориентированных технологий, а также методологические основы организации личностно-ориентированного урока. Определены позиции ученика в использовании личностно-ориентированных технологиях.*

*Ключевые слова: личность, развитие, индивидуальность, творчество.*

*Pavlova S. A., candidate of pedagogical Sciences  
associate Professor of psychology and pedagogy  
Gzhel state University*

## **THE FEATURES OF PERSONALITY-ORIENTED TECHNOLOGIES**

*In the article the peculiarities of personality-oriented technologies, as well as the methodological basis for the organization of a student-centered lesson. Defines the position of the student in the use of personality-oriented technologies.*

*Key words: personality, development, personality, creativity.*

Одним из главнейших признаков, по которому различаются все педагогические технологии является мера ее ориентации на ребенка, подход к ребенку. В центре внимания личностно-ориентированных технологий – уникальная целостная личность растущего человека, которая стремится к максимальной реализации своих возможностей (самоактуализации), открыта для восприятия нового опыта, способна на осознанный и ответственный выбор в разнообразных жизненных ситуациях. Ключевыми словами личностно-ориентированных технологий образования являются «развитие», «личность», «индивидуальность», «свобода», «самостоятельность», «творчество».

**Личность** – общественная сущность человека, совокупность его социальных качеств и свойств, которые он вырабатывает у себя пожизненно.

**Развитие** – направленное, закономерное изменение; в результате развития возникает новое качество.

**Индивидуальность** – неповторимое своеобразие какого-либо явления, человека; противоположность общего, типичного.

**Творчество** – это процесс, в результате которого может быть создан продукт. Творчество идет от самого человека, изнутри и является выражением всего нашего существования. Личностно-ориентированные технологии пытаются найти методы и средства обучения и воспитания,

соответствующие индивидуальным особенностям каждого ребенка: берут на вооружение психодиагностические методики, изменяют отношения и организацию деятельности детей, применяют разнообразные средства обучения, перестраивают суть образования. В отличие от формализованной передачи воспитаннику знаний и социальных норм в традиционных технологиях здесь достижение личностью перечисленных выше качеств провозглашается главной целью обучения и воспитания [2].

Личностно-ориентированные технологии характеризуются:

антропоцентричностью;

гуманистической сущностью;

психотерапевтической направленностью;

ставят цель разносторонне, свободное и творческое развитие ребенка.

Личностно-ориентированные технологии противостоят авторитарному, обезличенному и обездушенному подходу к ребенку в технологии традиционного обучения, создают атмосферу любви, заботы, сотрудничества, условия для творчества и самоактуализации личности.

Истоки развития личностно-ориентированной педагогической технологии содержатся в положениях диалоговой концепции культуры Бахтина- Библера, где обоснованно ею идея всеобщности диалога как основы человеческого сознания. "Диалогические отношения... это почти универсальное явление, пронизывающее всю человеческую речь и все отношения и проявления человеческой жизни, вообще все, что имеет смысл и значение ... Где начинается сознание, там начинается и диалог" (В. С. Библер).

В традиционных дидактических системах основой любой педагогической технологии является объяснение, а в личностно-ориентированном образовании - понимание и взаимопонимание.

Рассмотрим методологические основы организации личностно-ориентированного урока.

Личностно ориентированный урок в отличие от традиционного в первую очередь изменяет тип взаимодействия «учитель-ученик». От командного стиля педагог переходит к сотрудничеству, ориентируясь на анализ не столько результатов, сколько процессуальной деятельности ученика.

Изменяются позиции ученика – от прилежного исполнения к активному творчеству, иным становится его мышление: рефлексивным, то есть нацеленным на результат. Меняется и характер складывающихся на уроке отношений. Главное же в том, что учитель должен не только давать знания, но и создавать оптимальные условия для развития личности учащихся.

#### **Использованные источники:**

1. Алексеев Н.А. Личностно-ориентированное обучение в школе – Ростов н / Д: Феникс, 2006.-332 с.

2. Асмолов А.Г. Личность как предмет психологического исследования. М.: Изд-во МГУ, 2006. 107 с.
3. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика1999. 192 с.
4. Жук. Н. Личностно-ориентированный урок: технология проведения и оценки// Директор школы. № 2. 2006. – с. 53-57.

**УДК 159.9**

*Парамонова Ю.А.  
студент 2 курса  
факультет «Психологии»*

*Одрына О.В.  
студент магистратуры 2 курса  
факультет «Психологии»*

*Белгородский Гос. Национальный Исследовательский Университет  
Россия, г. Белгород*

### **ОСОБЕННОСТИ САМООТНОШЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ**

*Аннотация: В статье представлены результаты изучения специфики самоотношения в подростковом возрасте. Рассмотрены наиболее характерные аспекты самоотношения подростков.*

*Ключевые слова: личность, подростки, самоотношение, самопринятие, самооценность.*

*Paramonova Y.A.  
Student  
2 year, Faculty of Psychology  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

*Odryna O.V.  
Student of magistracy  
2 year, Faculty of Psychology  
Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

### **THE FEATURES THE SELF-ATTITUDE IN ADOLESCENCE**

*Abstract: The article presents the results of studying the specifics of self-relationship in adolescence. The most characteristic aspects of adolescent self-attitude are considered.*

*Key words: Personality, adolescents, self-relationship, self-acceptance, self-worth.*

Отношение к подростку окружающих людей является значимым аспектом, реакция выражается в самоотношении. Для подростка самоотношение может рассматриваться как отражение значения «Я», как

стойкое чувство по отношению к собственному «Я», которое содержит множество факторов, различающихся по эмоциональному фону переживания и по смысловому содержанию. С.Р. Пантелеев [5] рассматривает способ организации самоотношения как целостную систему. Психологическая структура самоотношения не является аддитивной, а выстраивается по принципу динамической иерархии.

Период формирования самоотношения в подростковом возрасте имеет ряд особенностей. У подростков в возрасте 12 лет возрастает интерес к своему внутреннему миру, самопознание постепенно усложняется и углубляется, углубляется его дифференцированность и типичность, характерно самоутверждение и общение в среде сверстников. В возрасте 15-16 лет представление о себе, как и у взрослых, становится относительно устойчивым [3]. Структура самоотношения подростка соответствуют взрослой личности [1]. К составляющим относят когнитивный, поведенческий и эмоциональный процессы, при этом последние являются преобладающими. Эмоционально-ценностное отношение к себе становится главным переживанием духовной жизни подростка, что усиливает понимание оценок из вне и самовосприятие, которое вызывает замедление развития когнитивного компонента.

Самоотношение является основополагающей составляющей, которая предопределяет самовосприятие и содержание установок на себя. В современной психологии самоотношение рассматривают как социально-психологический феномен, который имеет собственную структуру и этапы формирования. По мере взросления, начиная со старшего подросткового возраста, самоотношение становится все более самостоятельным, независимым от влияния внешних факторов.

Цель исследования: выявить особенности самоотношения личности подростков.

Для изучения самоотношения подростков нами была использована «Методика исследования самоотношения» С.Р. Пантелеева (МИС). Исследование проводилось на базе МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №48» города Белгорода в 9-х классах, количество испытуемых – 31.

Исследование показало, что у подростков наиболее выражены такие характеристики самоотношения как «Самоуверенность», «Самоценность», «Самопринятие» и «Самопривязанность». Результаты представлены на рис. 1.

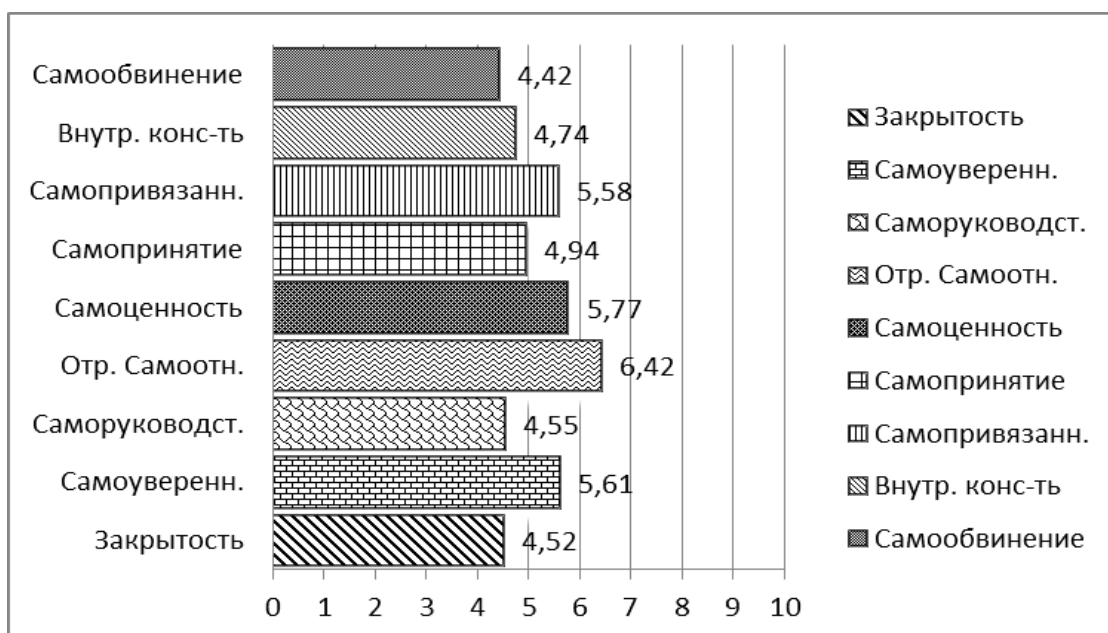


Рис. 1. Выраженность показателей характеристик самоотношения у подростков в целом по выборке (max=10; в ср.б.)

Значения ряда характеристик самоотношения подростков находятся на среднем уровне (шкалы «Самоуверенность», «Самоценность», «Самопринятие» и «Самопривязанность»). Это значит, что для большинства испытуемых свойственна уверенность в себе, ориентация на успех, однако, при неожиданном появлении трудностей уверенность в себе снижается, нарастают тревога, беспокойство. Такие подростки склонны высоко оценивать ряд своих качеств, признавать их уникальность, но другие качества недооцениваются, поэтому замечания окружающих могут вызвать ощущение малоценности, личной несостоятельности. Также они склонны принимать не все свои достоинства и критиковать не все свои недостатки, проявляют избирательность отношения к своим личностным свойствам.

По шкале закрытости всего у 9,7% подростков выявляются высокие показатели. Высокие значения отражают выраженное защитное поведение личности, желание соответствовать общепринятым нормам поведения и взаимоотношений с окружающими людьми. Человек склонен избегать открытых отношений с самим собой. 42% демонстрируют низкие показатели, что говорит о внутренней честности, открытости отношений подростка с самим собой, относительно развитой рефлексии и глубоком понимании себя.

По показателю «Отраженное самоотношение» 30% подростков имеют высокие показатели, и лишь 13% - низкие. Таким образом, большинство подростков чувствует, что их любят другие, ценят за личностные качества, за совершаемые поступки и действия, за приверженность групповым нормам и правилам.

Саморуководство подростков находится на низком уровне у 38,7% испытуемых. Механизмы саморегуляции ослаблены. Волевой контроль недостаточен для преодоления внешних и внутренних препятствий на пути к

достижению цели. Лишь 13% имеют высокие показатели по данной шкале. Столь низкий показатель по данной шкале говорит о том, что по-настоящему волевое поведение, сопровождающееся рефлексией, только начинает формироваться в данном возрасте.

Высокая степень внутренней конфликтности и самообвинений также не свойственна большинству подростков: негативный фон отношения к себе преобладает у 13%. У остальных в целом демонстрируется положительное отношение к себе, подростки ощущают баланс между собственными возможностями и требованиями окружающей реальности. Большинство подростков обнаруживают тенденцию к отрицанию собственной вины в конфликтных ситуациях, некоторые сочетают это с периодическим обвинением себя за те или иные поступки и действия. Таким образом, в результате проведенного исследования можно сделать вывод, что доминирующими характеристиками в структуре самоотношения подростков является «Самоуверенность», «Самоценность», «Самопринятие» и «Самопривязанность».

#### **Использованные источники:**

1. Ананьев, Б.Г. Постановка проблемы развития детского самосознания // Избр. психол. тр.: В 2 т.-М., - 1999. – Т.2. – С.103-127.
2. Андреева, И.Г. Исследование особенностей самоотношения подростков // И.Г. Андреева: Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус», - Тамбов, 2016. – 2(15). – С. 87-93.
3. Диянова, З.В Самосознание личности // Учеб. пособие / З.В. Диянова, Т.М. Щеголева. – Иркутск, 1998. – 54 с.
4. Нецветайлова, Е.А. Самоотношение подростков // Просвещение: Волгоград, – 2015.
5. Пантелеев, С.Р. Методики исследования самоотношения / С.Р. Пантелеев - М.: Смысл, 2004. - 32с.

**УДК 376.42**

*Плеснивая Е.Ю.*

*воспитатель группы продлённого дня*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*«Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа «Надежда»*

*научный руководитель: Андрусева И. В., к.п.н.*

*доцент*

*Республика Крым, г. Симферополь*

### **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**

Аннотация. Рассмотрены особенности формирования лексической стороны речи у детей с умственной отсталостью. Охарактеризованы трудности развития лексики у умственно отсталых учащихся. Описаны методы развития лексической стороны речи умственно отсталых детей.



*Ключевые слова:* речь, лексический строй речи, умственно отсталые учащиеся.

*Plesnivaya E.Y.*

*Educator of the extended day group, the Municipal Budgetary Educational Institution "Special (Correctional) Comprehensive School "Nadezhda", Simferopol, Republic of Crimea*

*Supervisor: Andrusyova I. V.*

*c. p. s, docent*

## **PECULIARITIES OF FORMATION OF THE LEXICAL SIDE OF THE SPEECH OF DELIVERIES WITH MENTAL FENCES**

*Annotation.* Features of the formation of the lexical aspect of speech in children with mental retardation are considered. Difficulties in the development of vocabulary among mentally retarded students are characterized. Methods for developing the lexical side of speech of mentally retarded children are described.

*Key words:* speech, lexical system of speech, mentally retarded students.

В современных условиях функционирования и развития системы народного образования как никогда остро стоит задача повышения эффективности обучения и воспитания подрастающего поколения. В ряду задач, стоящих перед специальным учреждением, важное место занимает задача подготовки детей к школе. Одним из основных показателей готовности ребенка к успешному обучению является правильная, хорошо развитая речь. Хорошая речь - важнейшее условие всестороннего полноценного развития детей. Чем богаче и правильнее речь ребенка, тем легче ему высказывать свои мысли, тем шире его возможности в познании окружающей действительности, содержательнее и полноценнее отношения со сверстниками и взрослыми, тем активнее осуществляется его психическое развитие. Поэтому так важно заботиться о своевременном формировании речи детей, о ее чистоте и правильности, предупреждая и исправляя различные нарушения, которыми считаются любые отклонения от общепринятых норм данного языка.

Цель статьи - показать особенности формирования лексической стороны речи у умственно отсталых детей.

У учащихся вспомогательной школы должны быть сформированы основы учебной деятельности: они должны уметь ставить перед собой цель и достигать её, планировать свою деятельность, достигать поставленных целей. Также должны адекватно оценивать свою деятельность и взаимодействовать с педагогами и сверстниками.

Описывая характерные особенности речи умственно отсталых детей, многие авторы выделяют нарушение лексических компонентов как одно из наиболее важных в структуре данной патологии.

Лексика - (от греч. *lexis* — речь; способ выражения, слог; оборот, слово) - совокупность всех слов языка, его словарный состав. В лексике

отражаются история и современное состояние народа - носителя данного языка. Лексика рассматривается с точки зрения происхождения (исконно русская и заимствованная), сферы употребления: общеупотребительная и ограниченной сферы употребления (диалектизмы, жаргонизмы и т. д.) [1; с. 156]

Словарный запас каждого человека делится на активный и пассивный. К активному словарному запасу относятся слова, которые нам хорошо знакомы и которые мы часто употребляем. А к пассивному словарному запасу - все остальные слова, которые мы знаем, но редко или вообще не употребляем [2].

Важное место в накоплении и обогащении словарного запаса, развитие грамматического строя языка, понимании синтаксических конструкций и развития связной речи играют уроки чтения. Если у ребёнка будет плохо развита лексическая сторона речи, то он не сможет грамотно составить предложение [3].

Дети усваивают в импрессивной речи названия предметов, действий, совершаемых самим ребенком, постепенно приучаются различать признаки предметов. Материалом для проведения таких занятий являются игрушки, одежда, посуда, продукты питания и т. д. [6].

Материалом для обогащения речи детей служит окружающая действительность, изучение которой происходит на основе тематического цикла. Уточняются и накапливаются конкретные понятия, формируется предметная соотнесенность слова, выделение и называние действий, признаков и называние действий, признаков, качеств и т. д.

Токарева О. А. в своих работах отмечала, что систематическая работа по расширению пассивного и активного словаря, развитие сознательного восприятия речи позволяет наращивать и обобщать языковые наблюдения над смысловыми, звуковыми, морфологическими и синтаксическими сторонами речи [5].

Необходимо приучить детей повседневно использовать приобретенные речевые умения и навыки в самостоятельных связных высказываниях. С этой целью используется ряд специальных заданий на привлечение их внимания к составу предложения и связи слов в предложении [4].

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что для развития лексической стороны речи важную роль играет освоение детьми навыка чтения. А так же усвоение лексических значений, это дает возможность более широкого использования самостоятельных высказываний детей. С этой целью проводятся специальные занятия по формированию разговорной и описательной речи. Устную речь у школьников надо развивать не только в плане расширения словарного запаса и оформления грамматической ее стороны, но и в плане специальной тренировки ее внешнего звукового оформления: воспитание ритмичности, четкости звукопроизношения, интонационной выразительности. Учащихся учат различать грамматические

формы единственного и множественного числа существительных и глаголов; обращения-повеления к одному или нескольким лицам. Проводится систематическая работа по расширению пассивного и активного словаря, что, в свою очередь, способствует развитию сознательного восприятия речи. Задают вопросы, которые требуют понимание изменения форм слов и их связей в предложении. Основой для организации речевой практики детей служат практические действия с предметами, участие в различных видах деятельности, активные наблюдения за жизненными явлениями.

#### **Использованные источники:**

1. Белокурова, С. П. Словарь литературоведческих терминов [Текст] / под ред. С. П. Белокуровой. - СПб.: Паритет, 2007. - 320 с.
2. Борякова, Н. Ю. Педагогические системы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии. Учебное пособие для студентов педвузов [Текст] / Н. Ю. Борякова. – М. : Астрель, 2007. – 222 с.
3. Волкова, Л. С. Логопедия: Учебник для студентов дефектол. фак. пед. вузов [Текст] / под ред. Л. С. Волковой, С. Н. Шаховской. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. — 680 с.
4. Пузанова, Б. П. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития (олигофренопедагогика) [Текст] / Б. П. Пузанова ; под ред. Б. П. Пузанова. – М. : Академия, 2003. – 272 с.
5. Токарева, О. А. Расстройство чтения и письма [Текст] / О. А. Токарева. – М. : Медицина, 1969 . – 265 с.
6. Чиркина, Г. В. Нарушения речи у детей: методическое пособие для логопедов [Текст] / Г. В. Чиркина, Т. Б. Филичева. – М. : Просвещение, 1993. – 321 с.

**УДК 376.42**

*Плеснивая Е.Ю.*

*воспитатель группы продлённого дня*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*«Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа «Надежда»*

*научный руководитель: Андрусева И. В., к.п.н.*

*доцент*

*Республика Крым, г. Симферополь*

### **ОБОГАЩЕНИЯ ГЛАГОЛЬНОГО ЭМОТИВНОГО СЛОВАРЯ ПОСРЕДСТВОМ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ У УЧАЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**

*Аннотация.* Рассмотрены особенности обогащения глагольного эмотивного словаря посредством художественной литературы у детей с умственной отсталостью. Охарактеризованы трудности обогащения глагольной эмотивной лексики у умственно отсталых учащихся. Описаны методы обогащения глагольной эмотивной лексики посредством художественной литературы у умственно отсталых детей.

*Ключевые слова:* речь, лексический строй речи, глагольный словарь, эмотивный словарь, художественная литература, умственно отсталые учащиеся.

*Plesnivaya E.Y.*  
*Educator of the extended day group, the Municipal Budgetary*  
*Educational Institution "Special (Correctional) Comprehensive School*  
*"Nadezhda", Simferopol, Republic of Crimea*  
*Supervisor: Andrusyova I. V.*  
*c. p. s, docent*

### **ENRICHMENT OF THE GLOBAL EMOTIVE DICTIONARY THROUGH THE ART OF LITERATURE FOR STUDENTS WITH MENTAL LEAVE**

*Annotation.* Features of the enrichment of the verbal emotional vocabulary through fiction in children with mental retardation are considered. The difficulties of enriching the verbal emotional vocabulary in mentally retarded students are characterized. Methods of enriching the verbal emotional vocabulary by means of fiction in mentally retarded children are described.

*Key words:* speech, lexical system of speech, verbal dictionary, emotive dictionary, fiction, mentally retarded students.

Речь – высшая психическая функция, формирующаяся прижизненно. Наша речь состоит из слов, которые являются основной и самой важной единицей языка. Слова, в свою очередь, входят в состав словаря. Словарь – один из компонентов речевого развития ребенка. Усвоение словаря решает задачу накопления и уточнения представлений, формирования понятий, развития содержательной стороны мышления.

Глагольная система является важным компонентом языковой системы речи ребенка. Без глаголов невозможно построить предложение, выразить какую-либо мысль. Он выражает все действия, которые совершает учащийся сам или окружающие его люди.

Эмотивность – это выражение языковыми или речевыми средствами чувств, настроений, переживаний человека [1]. Для описания своих эмоций люди, в большинстве случаев, используют глаголы, которые, вследствие этого, приобретают эмоциональный окрас. Таким образом, глагольный эмотивный словарь содержит слова, выражающие эмоции детей, связанные с теми или иными явлениями. Без них ученик не сможет построить предложение и правильно сформулировать свою мысль.

Таким образом, к глагольному эмотивному словарю мы относим слова, которые обозначают эмоцию как процесс; это глаголы, имеющие эмоциональный окрас, выражают эмоции детей.

Словарь умственно отсталого ребенка отличается бедностью, в нем почти полностью отсутствуют обобщающие понятия, многие дети неточно понимают значение даже общеупотребительных существительных,

прилагательных, глаголов, наречий. Особенно страдает глагольная лексика. В глагольном словаре школьников с нарушением интеллекта преобладают слова, обозначающие действия, которые ребенок ежедневно выполняет или наблюдает. Трудности вызывают прилагательные, которые характеризуют личность.

Умственно отсталый ребёнок практически не в состоянии вразумительно задать или ответить на вопрос. Это обусловлено ограниченным словарным запасом и грамматически неправильным составлением предложений. Если речь выходит за рамки привычных для них ситуаций, то они затрудняются с ответом. Именно с целью преодоления нарушений правильной формулировки своей мысли и логически обоснованного употребления слов в предложении используют художественную литературу.

Художественная литература служит могучим, действенным средством умственного, нравственного и эстетического воспитания детей, она оказывает огромное влияние на развитие и обогащение речи ребенка. Изобразительные средства языка в ней, эмоциональны, они оживляют речь, развивают мышление и увеличивает словарь детей. Это благотворно сказывается на развитии глагольного эмотивного словаря умственно отсталого ребенка. Художественное слово помогает ребенку понять красоту звучащей родной речи, оно учит его эстетическому восприятию окружающего и одновременно формирует его этические (нравственные) представления.

Художественная литература служит материалом для обогащения глагольного эмотивного словаря умственно отсталых детей. Изучение ее происходит на уроках чтения, русского языка, тематических мероприятиях и т. д. [3].

У умственно отсталых учащихся во время изучения художественной литературы возникают трудности, связанные с дефицитом слов, определяющих свойства человеческой личности [4].

Для удачного обогащения глагольного эмотивного словаря учащихся специальной (коррекционной) школы посредством художественной литературы необходимо придерживаться следующих педагогических условий: сочетание обогащения у умственно отсталых учащихся глагольного эмотивного словаря и правильное восприятие художественных произведений; создание индивидуального подхода при увеличении лексической стороны речи; использование беседы и опроса в процессе обогащения глагольной эмотивной лексической стороны речи; сочетание учения с разнообразной учебной деятельностью; повышение профессиональной компетентности педагогических работников и учителей-дефектологов [2].

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что в процессе целенаправленного использования художественной литературы, реализуя

специально созданные педагогические условия, соответствующие коррекционным принципам, можно добиться усвоения материала, в соответствии с психофизическими и возрастными особенностями учащихся специально (коррекционной) школы, обогащения и правильного и уместного применения глагольного эмотивного словаря.

**Использованные источники:**

1. Белокурова, С. П. Словарь литературоведческих терминов [Текст] / под ред. С. П. Белокуровой. - СПб.: Паритет, 2007. - 320 с.
2. Борякова, Н. Ю. Педагогические системы обучения и воспитания детей с отклонениями в развитии. Учебное пособие для студентов педвузов [Текст] / Н. Ю. Борякова. – М. : Астрель, 2007. – 222 с.
3. Пузанова, Б. П. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития (олигофренопедагогика) [Текст] / Б. П. Пузанова ; под ред. Б. П. Пузанова. – М. : Академия, 2003. – 272 с.
4. Токарева, О. А. Расстройство чтения и письма [Текст] / О. А. Токарева. – М. : Медицина, 1969 . – 265 с.

**УДК 371.39**

*Примук Г.А.  
начальник отдела организационного обеспечения и развития  
Управление довузовской подготовки  
Томский государственный педагогический университет  
Россия, г. Томск*

*Head of Department of organizational support and development  
Management of pre-University training  
Tomsk State Pedagogical University  
Russia, Tomsk*

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ «ШКОЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ УСПЕХ»**

*Аннотация:* Статья посвящена основным особенностям организационно-методической модели целевого сайта «Школьная академия Успех». Приведены аргументы актуальности данной организационно-методической модели в условиях реализации нового образовательного стандарта.

*Ключевые слова:* сопровождение, педагогическое сопровождение, организационно-методическое сопровождение, организационно-методическая модель

## SOME FEATURES OF ORGANIZATIONAL METHODOLOGICAL MODEL OF INFORMATION-EDUCATIONAL ENVIRONMENT «SHKOLNAYA AKADEMIYA «USPEKH»

*Annotation: The article discusses the main features of the organizational-methodological model of the target site «Shkolnaya akademiya «Uspekh»*

*The arguments of the relevance of the organizational-methodological model in terms of the implementation of the new educational standard are adduced..*

*Key words: support, pedagogical support, organizational methodological support, organizational methodological model*

На сегодняшний день можно говорить о том, что образование расширило свои границы и вышло за пределы учебных занятий. Одним из популярных направлений стали дистанционные мероприятия конкурсного типа.

Рассмотрим некоторые особенности организационно-методической модели сопровождения обучающихся в рамках дистанционных конкурсных мероприятий, проводимых на сайте Томского государственного педагогического университета «Школьная академия «Успех» (<https://uspeh.tspu.ru>).

Разберемся с понятием организационно-методического сопровождения.

Под термином «сопровождение» порой обозначаются самые различные подходы к содержанию самого понятия:

Так, в словаре С.И. Ожегова, Н.Ю. Шведовой термин «сопровождение» указан в сцепке с термином «сопровождать», который, в свою очередь обозначает: 1) следовать вместе с кем-нибудь, находясь рядом, ведя куда-нибудь или идя за кем-нибудь; 2) производить одновременно с чем-нибудь, сопутствовать чему-нибудь [6].

Рассмотрим определения различных авторов к определению понятия «сопровождение». Е.И. Казакова выделяет несколько различных подходов к определению данного понятия:

- сопровождение может трактоваться как помощь субъекту в преобразовании ориентационного поля развития, ответственность за действия в котором несет сам субъект;
- под сопровождением понимается метод, обеспечивающий создание условий для принятия субъектом развития оптимальных решений в различных ситуациях жизненного выбора;
- сопровождение рассматривается как взаимодействие сопровождающего и сопровождаемого, направленное на разрешение жизненных и профессиональных проблем развития [5];
- Ф.М. Фрумин, В.П. Слободчиков сопровождение рассматривают как помощь подростку в его личностном росте, установку на эмпатийное понимание ученика, на открытое общение;

– А.В. Мудрик трактует сопровождение как особую сферу деятельности педагога, направленную на приобщение подростка к социально-культурным и нравственным ценностям, необходимым для самореализации и саморазвития [3];

– М.Р.Битянова считает, что сопровождение — это система профессиональной деятельности педагогического сообщества, направленная на создание социально-психологических условий для успешного обучения и психологического развития в ситуациях взаимодействия [2].

На сегодняшний день существует большое разнообразие видов сопровождения, имеющие распространения в различных сферах человеческой деятельности. Учитывая специфику нашей специальности, мы обратимся к понятию «педагогическое сопровождение».

В российском образовании данное понятие используется сравнительно недавно. Как утверждает Соколова Е.А., понятие «педагогическое сопровождение» чаще всего используют в контексте воспитательной работы и профессионального самоопределения старших школьников [2].

На сегодняшний день выделяют большое количество видов педагогического сопровождения. Нас же интересует именно организационно-методическое сопровождение.

Методическое сопровождение рассматривается О.А. Тюлиной как система, обеспечивающая создание условий для принятия субъектом развития оптимальных решений в различных ситуациях затруднения.[35]

Целью методического сопровождения является содействие в разработке нового качества дидактического обеспечения уровневого образовательного процесса на основе методологии непрерывного образования, компетентностного подхода к результатам образования с ориентацией на личностную составляющую, формирования новой субъектной позиции студента и изменения роли преподавателя в образовательной деятельности [5].

А.С. Воронин рассматривает организационно-методическое сопровождение как систему, включающую организационно-правовой блок, требования Государственного образовательного стандарта, программно-методическое обеспечение [5].





Рис.1. Организационно-методическая модель ИОС «Школьная академия «Успех»

Как видно из рисунка 1, организационно-методическая модель информационно-образовательной среды «Школьная академия «Успех» содержит несколько уровней:

- организационный уровень; данный уровень ориентирован на процесс решения организационных вопросов: определения этапов, сроков проводимых мероприятий; определения правил, предписаний, требования и рекомендации к предоставляемым материалам;
- методический уровень; этот уровень подразумевает методическое наполнение проводимых мероприятий – определение темы, определение типа мероприятия, выбор содержания и типов заданий;
- уровень взаимодействия; данный уровень предполагает систему взаимодействия субъектов образовательного процесса на сайте.

В систему взаимодействия субъектов образовательного процесса в целевой среде «Школьная академия «Успех» входят: кураторы сайта, а также команды, принимающие участие в мероприятии. В свою очередь команды делятся на руководителей и участников. Роль руководителя может выполнять учитель любого предметного направления, педагог дополнительного образования, воспитатель, логопед и родитель участника, участие может быть как групповым, так и индивидуальным.

Существует несколько видов взаимодействия субъектов (рис. 2).



Рис. 2. Виды взаимодействия субъектов образовательного процесса в целевой среде «Школьная академия «Успех»

Первый вид взаимодействия (а). Все взаимодействие с куратором осуществляется через руководителя, который, в свою очередь, передает всю информацию участникам мероприятия, руководитель подготавливает и направляет команду при разработке материалов, предоставляемых на мероприятие, проводимое на сайте.

Второй вид взаимодействия (б). Участники самостоятельно связываются с куратором для разъяснения возникших вопросов, а руководитель подготавливает и направляет команду при разработке материалов, предоставляемых на мероприятие, проводимое на сайте.

Третий вид взаимодействия (в). Участники команды и руководитель параллельно связываются с куратором для разъяснения возникших вопросов, к тому же руководитель подготавливает и направляет команду при разработке материалов, предоставляемых на мероприятие, проводимое на сайте.

Вид взаимодействия выбирается командой самостоятельно и зависит от многих факторов (возраста участников, уровень владения ИКТ и пр.).

Но, как видно из схемы (рис. 2), во всех трех случаях субъекты взаимодействия связаны друг с другом, и эффективное функционирование этой системы может быть достигнуто только при полном участии всех трех субъектов взаимодействия.

В ИОС «Школьная академия «Успех» взаимодействие обеспечивается несколькими способами:

- отправка писем на электронный адрес куратора сайта, с использованием почтовых сервисов;
- отправка писем на электронный адрес куратора с использованием электронной формы, расположенной на сайте;
- отправка личных писем на сайте;
- общение в форуме мероприятия.

В рамках ИОС «Школьная академия – Успех» реализуется несколько типов мероприятий:

- проекты;
- конкурсы;

- викторины;

Мероприятия типа «проект» направлены на исследовательскую деятельность участников. Предполагают наличие всех этапов исследования, по итогам мероприятия у участников обязательно наличие творческого продукта.

Мероприятия типа «конкурс» так же предполагают по итогам мероприятия наличие готового продукта у участников мероприятия, но деятельность в рамках данного типа мероприятия не является исследовательской, для конкурса более характерна творческая, либо систематизирующая и рефлексивная деятельность.

Мероприятия типа «викторина» в большей степени направлены на знания, умения и навыки участников. Участие в данных типах мероприятий практически не требуют от участников способностей устанавливать причинно-следственные связи и не требуют высокой степени осмысления своих знаний.

Подбор заданий происходит в зависимости от типа мероприятия.

Помимо определения типа мероприятия, методический уровень организационно-методической модели предполагает определение темы мероприятия. Выбор темы мероприятия зависит от потребностей современных школьников, тема должна быть актуальной и направлена на ближние и дальние интересы школьников.

В ИОС «Школьная академия – Успех» есть несколько вариантов участия в различных мероприятиях, а также несколько вариантов приёма ответов, которые удовлетворяют следующему педагогическому условию использования методик, предусматривающих интерактивность. Различные формы участия и приёма ответов будут ниже рассмотрены более подробно.

По итогам проектов и некоторых конкурсов организуется галерея работ участников. Также возможно обсуждение работ среди участников мероприятия.

По итогам проектов и конкурсов организуется галерея работ участников. Так же возможно обсуждение работ среди участников мероприятия.

Организационный уровень определяет количество этапов в каждом конкретном мероприятии, установленные сроки, а так же требования к предоставляемым материалам.

Как правило, в мероприятиях, проводимых на сайте, подразумевается три этапа:

- 1) этап регистрации;
- 2) этап выполнения заданий, разработки материалов;
- 3) подведение итогов.

Отметим, однако, что количество этапов может отличаться, в зависимости от особенностей мероприятия. Сроки проведения мероприятия, также зависят от типа мероприятия и подбираются таким образом, чтобы

было отведено оптимальное время для реализации каждого этапа.

Прием ответов осуществляется различными способами. Первый тип оформления и отправки ответов – заполнение электронной формы на сайте.

Особенностью данного типа оформления и отправки ответов является тот факт, что участнику мероприятия необходимо заполнить все указанные поля, что упрощает задачу оформления ответов, в силу того, что в самой форме располагаются подсказки, более того, форма будет не принята, пока не будут заполнены все обязательные поля, к тому же выпадающие списки и возможность выбора при заполнении форм исключают вероятность неверного оформления формы с точки зрения методических рекомендаций, данная форма позволяет сэкономить время оформления ответов. Существует два вида оценивания данных форм – автоматический метод проверки и проверка, осуществляемая «вручную». Стоит отметить, что, несмотря на очевидное удобство автоматической проверки формы для организаторов сайта, существуют некоторые сложности для заполнения форм участниками мероприятия в силу формализации отправляемых ответов. Сообщение об этом выводится в форме для заполнения. Необходимо ответить, что автоматическая форма проверки характерна для мероприятий типа «Викторина».

Следующий тип оформления и отправки ответов – заполнение бланков, предоставляемых организаторами сайта.

Данная форма приёма ответов подразумевает только ручную проверку, что, несомненно, облегчает задачу участникам мероприятия в плане написания ответов в силу неформализованности текста, но с другой стороны, данный тип приёма ответов является более сложным в плане следования методическим рекомендациям, указанных организаторами мероприятия, в силу того, что некоторые поля участник может заполнить неверно или не заполнить вовсе.

И, наконец, третий тип оформления и отправки ответов – методические рекомендации. Данный тип оформления и отправки ответов оценивается вручную, с точки зрения оформления ответов данный тип является самым сложным, в силу того, что участнику мероприятия необходимо самостоятельно преобразовать методические рекомендации, указанные в положении мероприятия, преобразовать в готовый ответ. При этом, не упустив пункты, указанные в методических рекомендациях.

Обобщая описание организационно-методической модели информационно-образовательной среды «Школьная академия «Успех», можно выделить следующие особенности, актуальные в условиях реализации Государственного образовательного стандарта:

- сотрудничество (планирование учебного сотрудничества с руководителем, сверстниками в поиске и сборе информации, определение способов взаимодействия);
- самостоятельность (решение продуктивных типов задач,

самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, самостоятельный поиск и выделение необходимой информации, умение самостоятельно структурировать свои знания, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме);

- индивидуальная траектория (применение имеющихся знаний для решения поставленных задач, установление причинно-следственных связей, построение логической цепочки, доказательство, выдвижение и построение гипотез);

- ориентированность на творческий результат (определение целей, планирование, прогнозирование, коррекция, оценивание, в том числе и самооценивание).

#### **Использованные источники:**

1. Казакова, Е.И. Система комплексного сопровождения ребёнка: от концепции к практике // Психолого-педагогическое, медико-социальное сопровождение развития ребёнка: материалы Всерос. науч.-практ. конф. – СПб., 1998. – 245 с.

2. «Открытый класс» URL: <http://www.openclass.ru/> Прищепа, Т.А. Метод проектов <http://www.openclass.ru/node/279688> (дата обращения: 20.05.2017 г.)

3. Блог отдела специального и психологического сопровождения URL: <http://rcosps.rusedu.net/>: Битянова, М. Р. Организация психологической работы в школе <http://rcosps.rusedu.net/post/410/15736> (дата обращения: 20.05.2017 г.)

4. Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat URL: <http://www.dissercat.com>: Воронин, А.С. «Организационно-методическое сопровождение профессиональной подготовки студентов в системе «КОЛЛЕДЖ – ВУЗ» <http://www.dslib.net/prof-obrazovanie/organizacionno-metodicheskoe-soprovozhdenie-professionalnoj-podgotovki-studentov-v.html> (дата обращения: 20.05.2017 г.)

5. Сайт Института образования взрослых Российской Академии образования URL: <http://iovrso.ru>: Тюлина, О.А. «Методическое сопровождение деятельности преподавателя вуза в условиях перехода на уровневую систему высшего профессионального образования» [http://iovrso.ru/uf/editor/File/contents/dissfund/AR\\_TyulinaOA\\_Kand\\_2012.pdf](http://iovrso.ru/uf/editor/File/contents/dissfund/AR_TyulinaOA_Kand_2012.pdf) - (дата обращения: 20.05.2017 г.)

6. Толковый словарь русского языка URL: <http://ozhegov.info/slovar/>: Ожегов, С.А., Шведова, Н.Ю. <http://ozhegov.info/slovar/?q=сопровождать> - (дата обращения: 20.05.2017 г.)

*Раупова А. Р.  
магистрант, 2 курс  
художественно графический факультет  
Башкирский государственный Университет им. М. Акмуллы  
научный руководитель: Плотникова Е. В., д.п.н.  
профессор, член СД РФ  
Россия, г. Уфа*

**ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ  
ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ ДИЗАЙНЕРОВ**

*Аннотация:*

*В статье рассматривается тема проектного обучения при подготовке дизайнеров в области дизайна одежды. Описываются отличительные стороны проектного обучения от традиционного. Рассматриваются этапы создания костюма. При проектном обучении нужно, чтобы у учащихся проявился повышенный интерес к заданиям, их заинтересованность в результате.*

*Ключевые слова: дизайн, дизайн одежды, профессиональная подготовка, проектное обучение, эстетическая культура, учащийся, преподаватель.*

*Raupova A. R.  
Magistrant, 2 year, graphic arts faculty  
Bashkir State Pedagogical University. M. Akmullah  
Russia, Ufa  
Scientific adviser:  
Ph.D., professor, member of the Designers Union of the RF  
Plotnikova E.V.*

**PROJECT TRAINING AS THE CONDITION OF DEVELOPMENT  
OF AESTHETIC CULTURE OF FUTURE DESIGNERS**

*Annotation: The article deals with the theme of project training when preparing designers in the field of clothing design. The distinctive aspects of project training from the traditional are described. The stages of creating a costume are considered. With project training it is necessary that students show increased interest in assignments, their interest in the result.*

*Keywords: design, clothing design, vocational training, project training, aesthetic culture, student, teacher.*

Дизайн сегодня рассматривается как область профессиональной деятельности по проектированию промышленных изделий, полиграфии, средового пространства, одежды (3). Профессиональная подготовка дизайнеров — это относительно молодая область профессионального образования. Современная система образования должна формировать у

будущих дизайнеров такие универсальные качества, как способность менять сферы и способы деятельности, готовность решать креативные задачи различной степени сложности на основе имеющихся знаний.

Формируя предметную среду в разных сферах жизнедеятельности человека, дизайн так же влияет на изменение их ценностных ориентации и идеалов, это обусловлено активным воздействием предметной среды на человека. Дизайн направлен на гармонизацию предметно-пространственной среды, язык дизайна — уникален и универсален. Он является коммуникативным средством выбора общечеловеческих ценностей, приобщает к истории мировой культуры, традициям, эстетическим ценностям, формировать эстетический вкус развивает внутренний эмоциональный мир человека(1).

Важным аспектом в развитии дизайна является подготовка специалиста владеющего определенными компетенциями в области дизайна, имеющего профессиональные навыки, обладающего эстетической культурой (4). Поэтому при подготовке дизайнеров следует использовать проектное обучение. Проектное обучение отличается от традиционного обучения тем, что оно долгосрочное, интегрирует разные предметы и области, ориентировано на учащегося, связано с жизненными проблемами и требованиями современного общества. В этой связи следует отметить, что креативная составляющая дизайн-образования требует от учащегося гибкости и мобильности, умение интегрировать полученные знания и выработать гибкую стратегию действия в процессе постоянного саморазвития. При этом эстетическая составляющая занимает все более важную роль в ряду профессиональных качеств дизайнера. При проектном обучении будущие дизайнеры могут получить знания не только в традиционных, лекционных, практических занятиях, но в мастерских, творческих лабораториях и т.д. Через них обучающийся включается в профессиональную деятельность в условиях приближенных к реальным.

Например, обучающимся в течении заданного времени предстоит разработать и создать одежду с элементами национального костюма. Ставятся задачи: развивать эстетическую культуру и вкус через восприятие произведения искусства, уметь использовать общекультурные компетенции в процессе создания костюма, развить у обучающихся навык работы со специальной литературой, умение самостоятельно придумывать эскизы костюма и реализовывать их. Кроме этого важно, чтобы обучающийся мог критически оценивать свои достоинства и недостатки наметать пути и выбирать средства совершенствования.

С целью повышения мотивации у обучающихся нами была проведена беседа о современной моде, и о значении национального костюма в наше время, о том почему для современных дизайнеров одежды важно знать историю костюма. Были продемонстрированы лучшие студенческие работы, и образцы современного дизайна.

Создавая костюм, учащийся должен пройти несколько этапов. Если нужно, перед тем как начать работу преподаватель проводит анкетирование. Работая над проектом необходимо пройти несколько этапов:

1. формирование концепции, замысла, идей, образа будущего проекта (костюма);
2. создание фор-эскизов;
3. создание творческих эскизов;
4. выполнение технических рисунков;
5. выполнение проекта в материале.

При выполнении каждого этапа, преподаватель должен контролировать работу обучающегося.

Для развития творческих способностей и осуществления индивидуального подхода учащимся предлагается выполнить проектное задание на определенную тему, которую задает преподаватель. Учащийся самостоятельно начинает изучать творческие источники, к ним могут относиться не только художественная и учебная литература, но и поэзия. Рассматривается современное состояние в области дизайна одежды. Проводятся сбор и анализ всей необходимой информации, иллюстративного и фотоматериала. На базе изученного начинается поиск образа и создание эскизов (3). Но перед тем как начать работу, учащийся должен пойти к преподавателю, чтобы отработать эскизы, цветовую гамму, выбрать материалы, из которых будут создаваться костюмы, расставить акценты и отрисовать окончательный эскиз. Для каждой модели создается технический рисунок, это нужно для конструктора. При выполнении конструктором костюмов дизайнер осуществляет авторский надзор, но при этом он должен знать все операции и должен отследить, что бы костюмы шились по этапам. При необходимости обучающийся подходит к преподавателю, чтобы исправить ошибки, если они есть.

В процессе выполнения проекта у учащихся проявляется повышенный интерес к заданиям, их заинтересованность в результате. В процессе работы выявляются лидеры способные увлечь своей идеей других, повышается ответственность учащихся за свою работу и выполнение проекта к определенному сроку.

Значимым для учащегося является не только оценка за выполненную работу, но и уровень дизайнерской идеи. Однако, при выполнении работ выявляются учащиеся, у которых в процессе работы проявляются трудности. К таким учащимся преподаватель ищет индивидуальный подход для полного раскрытия их творческого и образовательного потенциала.

#### **Использованные источники:**

1. Азархин А.В. Мировоззрение и эстетическое развитие личности. — Киев: Наукова думка, 1990.
2. Темерин С.М. Национальные традиции и современный костюм. // Журнал мод. 1954.



3. Тхагапсоев Х.Г. Дизайн как феномен культуры и образования. -Нальчик, 1997.
4. Учитель и эстетическая культура. М.: Педагогика, 1994.

**УДК 37. 376**

*Sagataeva A.A.  
студент 3 курса  
факультет «Экономический»  
СибГУ им. Решетнева  
Зотин В.В.  
старший преподаватель  
Россия, г. Красноярск*

### **АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ И Г. КРАСНОЯРСКЕ**

*Аннотация:*

*Статья посвящена вопросу реализации государственной политики в области реабилитации лиц с ограниченными функциональными возможностями средствами адаптивной физической культуры и спорта на региональном уровне (на примере Красноярского края). В работе представлена актуальность данной темы и проблемы, связанные с внедрением адаптивного спорта в Красноярске. Также описана деятельность местного спортивного комплекса для инвалидов «Детско-юношеская спортивно-адаптивная школа». Центр рассчитан на работу с детьми в возрасте от 7 до 18 лет, но и есть возможность работы со взрослыми, если они достигают больших результатов в спорте.*

*Кратко изложены пути решения проблем, связанных с проведением адаптивной физической культуры и спорта.*

*Ключевые слова: спорт, Красноярск, внедрение, проблемы, адаптация.*

**UDK 37.376**

*Sagataeva A.A.  
student  
3 course, faculty of "Economics"  
SibGU them. Reshetnev  
Senior teacher Zotin V.V.  
Russia, Krasnoyarsk*

### **ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE AND SPORT IN THE KRASNOYARSK TERRITORY AND KRASNOYARSK CITY**

*Annotation:*

*The article is devoted to realization of state policy in the field of rehabilitation of persons with limited functionality by means of adaptive physical culture and sports at the regional level (on the example of Krasnoyarsk Krai). The paper presents the relevance of this topic and the problems associated with the*

*introduction of adaptive sports in Krasnoyarsk. Also describes the activities of the local sports complex for people with disabilities "youth sports-adaptive school". The center is designed to work with children aged 7 to 18 years, but also have the opportunity to work with adults if they achieve greater results in sport.*

*Summarized solutions to the problems related to the conduct of adaptive physical culture and sports.*

*Keywords: sports, Krasnoyarsk, implementation, problems, adaptation.*

Адаптивная физическая культура (сокр. АФК) — это комплекс мер спортивно-оздоровительного характера, направленных на реабилитацию и адаптацию к нормальной социальной среде людей с ограниченными возможностями, преодоление психологических барьеров, препятствующих ощущению полноценной жизни, а также сознанию необходимости своего личного вклада в социальное развитие общества.

Адаптивная физическая культура и спорт помогают компенсировать, а иногда и восстановить физические и интеллектуальные способности, способствует повышению функционального состояния организма, улучшению физических качеств, психической и эмоциональной устойчивости и адаптационных резервов организма человека. Самое главное, что адаптивная физкультура помогает влиться человеку с ограниченными возможностями в общественную жизнь.

Во всем мире рост инвалидности среди населения связан с ухудшением экологии, увеличением транспортных потоков, усложнением процессов и другими причинами. По данным пенсионного фонда в 2012 году численность инвалидов по Красноярскому краю составила 197 421, из которых 186 969 человека (94,7%) – взрослые, 10 452 (5,3%). Инвалидность представляет собой социальный феномен и поэтому каждое государство, каждый город формирует социальную и экономическую политику в отношении инвалидов. И Красноярск не является исключением.

Развитие адаптивного спорта в Красноярском крае началось еще в 50-х годах. А с начала 90-х годов уделяется все больше внимания инвалидам. Проводятся соревнования для детей и взрослых с ограниченными возможностями – Международная детская Сибиряда и Парасибиряда. Красноярские инвалиды приняли участие в этих соревнованиях, после чего встал вопрос о серьезной подготовке спортсменов, классификации инвалидов по видам заболеваний. И по итогам этого обсуждения, в 1996 году создана спортивная школа для данной категории лиц. В одном из зданий на острове Отдыха школе были выделены две комнаты. Первые виды спорта в школе – легкая атлетика, шашки, волейбол сидя, плавание и хоккей на полу. В 1999 году школа расширяется: в Доме спорта им. М. Дворкина выделены четыре помещения.

В 2008 году учреждение получило свое нынешнее название «Детско-юношеская спортивно-адаптивная школа». В 2011 году с целью повышения

качества подготовки спортсменов открылся «Центр адаптивного спорта». Сегодня это уникальное и единственное учреждение на территории Сибири и Дальнего Востока, осуществляющее адаптацию лиц с ограниченными возможностями здоровья средствами физической культуры и спорта и подготовку спортсменов высшего спортивного мастерства по Паралимпийским, Сурдлимпийским видам спорта и программе Специальной Олимпиады России.

За время существования центра было подготовлено 18 кандидатов в мастера спорта, один мастер спорта и один заслуженный мастер спорта. Неоднократно спортсмены участвовали в соревнованиях, таких как Паралимпийские игры в Лондоне, чемпионат мира в Венесуэле, и неоднократно завоевывали первые места и привозили золотые медали. Воспитанники центра – победители и призеры всероссийских, европейских и мировых соревнований. 33 человека входят в основные составы сборных команд России по своим видам спорта, многие спортсмены входят в резервные составы и наверняка в ближайшем будущем смогут усилить сборную страны. И по данным результатам можно смело сказать, что Красноярск является одним из самых благоприятных городов для инвалидов, ведь администрация города делает все возможное, чтобы люди с ограниченными возможностями не только не чувствовали себя в чем-то ущемленными, но и добивались больших успехов в международных соревнованиях, а это является большой мотивацией для не только для инвалидов, но и для всех людей в целом.

Целями деятельности «Центра адаптивного спорта» являются в первую очередь адаптация инвалидов с помощью физических упражнений и моральной поддержки, создание необходимых условий для занятий спортом и формирование потребности в совершенствовании себя.

Совместно с министерством образования и науки Красноярского края проводятся спортивные мероприятия, соревнования, также решается вопрос о создании при детско-юношеских клубах физической подготовки по месту жительства отделений для занятий адаптивным спортом.

Совместно с органами социальной защиты, в рамках долгосрочной целевой программы (ДЦП) «Доступная среда для инвалидов» на 2011-2013 годы, учреждение проводит фестивали адаптивного спорта для детей с тяжелыми заболеваниями, которые не могут заниматься спортом, но таким мероприятия позволяют вывести их из замкнутого мира и сблизить с обществом.

Растет общее количество занимающихся детей в «Детско-юношеской спортивно-адаптивной школе». Если в 1996 году здесь занимались 125 учащихся, 2003 их было 189, в 2012 году здесь уже 273 воспитанника. В школе преобладают дети 10- 15 лет. Учащиеся имеют нарушения слуха, зрения, интеллекта и поражение опорно-двигательного аппарата.

Подводя итоги можно отметить, что Министерство спорта

Красноярского края добились успехов в организации спортивно-оздоровительной работы с лицами, имеющими проблемы в состоянии здоровья. Министерство передало полномочия «Детско-юношеской спортивно-адаптивной школе «Центр адаптивного спорта» по развитию адаптивной физической культуры и спорта в Красноярске. В столице Красноярского края имеется значительный потенциал для развития физической культуры и спорта с инвалидами. Ведется работа со всеми категориями инвалидов (нарушение опорно-двигательного аппарата, слуха, зрения, интеллекта). Отрабатывается система подготовки тренеров по адаптивному спорту. Большое внимание уделяется оригинальным авторским методикам. Но несмотря на все плюсы развития адаптивного спорта в Красноярске, все же имеются факторы, мешающие развивать адаптивную физическую культуру в полной мере. Такими факторами являются:

1. Отсутствие в Красноярске целевых программ развития физической культуры и спорта для лиц с ограниченными функциональными возможностями.

2. Большая часть существующих спортивных объектов эксплуатируются без учета законодательных требований к бесплатному доступу к ним инвалидов.

3. Краевая «Детско-юношеская спортивно-адаптивная школа «Центр адаптивного спорта» имеет возможность работать со спортсменами лишь в возрастной категории от 7 до 18 лет, а так же старше при условии выполнения стабильных высоких спортивных результатов.

4. Недостаточно развита система переподготовки и повышения квалификации тренеров-преподавателей, и методистов, работающих с лицами, занимающихся адаптивными видами спорта.

5. Плохая проинформированность о специальных учреждениях и спортивных школах, занимающихся развитием адаптивной физической культуры и спорта среди лиц с физическими, умственными и другими ограничениями.

Для решения этих проблем предлагается реализовать мероприятия по созданию целевой программы «Развитие физической культуры и спорта лиц с ограниченными функциональными возможностями в Красноярском крае в период с 2014 года по 2018 год», а также по снижению ставки налога на прибыль организаций, зачисляемой в бюджет Красноярского края. Реализация предложенных мер позволит с минимальными потерями преодолеть проблемы в области физической культуры и спорта лиц с ограниченными функциональными возможностями, существующие в городе и крае в целом.

#### **Использованные источники:**

1. Гаврилова, Т.М. Организационно-педагогические условия реабилитации лиц с ограниченными функциональными возможностями средствами

адаптивной физической культуры [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Гаврилова Татьяна Михайловна. – Красноярск, 2003. – 48 с.

2. Зотин В.В., Иванова А.Н. Лечебная и адаптивная физическая культура // сб. тр. науч. практ. конф. "Физическая культура и спорт на современном этапе: проблемы, поиски, решения". - Томск, 2016. - С.151-154.

3. Зотин В.В., Мельничук А.А. Адаптивная физическая культура как средство комплексной реабилитации инвалидов // матер. межд. науч. практ. конф. «Инновационное будущее психологии и педагогики». – УФА, 2015. – с.29-32.

4. Российский статистический ежегодник – 2012 г. [Электронный ресурс] / Официальный сайт федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

5. Статистический бюллетень «Реализация мер социальной поддержки отдельных категорий граждан в 2012 году» [Электронный ресурс] / Официальный сайт федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

**УДК 159.9**

*Скочилова М.В.*

*2 курс*

*психологический факультет*

*ВИПЭ ФСИИ России*

*научный руководитель: Сперанская А.В.*

*старший преподаватель*

*кафедра общей психологии, кандидат психологических наук*

*Вологодский институт права и экономики ФСИИ России*

*Россия, г. Вологда*

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА СВЯЗИ ТИПА ПРИВЯЗАННОСТИ С ПСИХИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ РЕБЕНКА**

*В статье приведены результаты исследования, проведенного М.А. Василенко на детях младшего дошкольного возраста. Исследователь выявила три типа привязанности: «надежная», «симбиотическая», «тревожно-избегающий». Детей разделили на три группы с учетом типа привязанности. У малышей изучили особенности психического развития и сделали вывод, что существует связь между типом привязанности и психическими параметрами ребенка. Лучшие показатели проявились у детей с «надежным» типом привязанности.*

**Ключевые слова:** привязанность к матери, три типа привязанности: «надежный», «тревожно-амбивалентный», «симбиотический»; психическое развитие ребенка, методика «незнакомая ситуация».

*Skochilova M.V., 2nd year, psychology Department, WIPE of the Federal penitentiary service of Russia*  
*Scientific supervisor: Speranskaya A.*  
*senior lecturer, Department of General psychology, candidate of psychological Sciences*  
*Vologda Institute of law and Economics of the Federal penitentiary service of Russia*  
*Vologda*

## **CHARACTERISTICS OF ATTACHMENT MENTAL PARAMETERS OF THE CHILD**

*The article presents the results of a study conducted by M. A. Vasilenko on children of preschool age. The researcher identified three types of attachment: "secure", "symbiotic", "anxious-avoidant". Children were divided into three groups based on the type of attachment. The kids examined the characteristics of mental development and concluded that there is a relationship between attachment type and psychological parameters of the child. The best performance was evident in children with "reliable" type of attachment.*

**Keywords:** attachment to the mother, the three types of attachment: "secure", "anxious-ambivalent", "symbiotic"; the mental development of the child, the technique of "unfamiliar situation."

Привязанность младенца к матери – это первые отношения любви, испытываемые в жизни появившегося на свет человека. Исследовать данную тему актуально, так как наблюдение за образованием определенного типа привязанности к близкому человеку позволяет нам сделать выводы о том, как сложится дальнейшая судьба ребенка в социуме, как он будет взаимодействовать с людьми, реализовывать свои способности в профессиональной деятельности и строить семейные взаимоотношения.

Целью статьи стал анализ зависимости психических параметров ребенка от типа привязанности.

Понятие «привязанность» впервые в психологию ввел английский психиатр и психоаналитик Д. Боулби. В исследованиях он изучал феномен привязанности, его развитие у живых существ, в том числе и у человека. Д. Боулби дал следующее понимание привязанности – это подвид эмоциональной связи, в которой чувство безопасности человека связано с отношениями [1]. Автор этим показывает, что качество привязанности оказывает одно из определяющих значений на развитие чувств безопасности, доверия, способности к отделению ребенка от взрослых, которые поддерживают все дальнейшие аспекты психического развития.

Последовательница английского ученого М. Эйнсворт расширила положения работы своего наставника. Она провела лонгитюдное исследование, назвав его «Незнакомая ситуация», на детях в возрасте от года до полутора лет, следя за их реакцией на ситуацию, когда они оставались

одни, а затем мать вновь возвращалась. Благодаря этому эксперименту получилось описать три стиля привязанности: надежный, тревожно-амбивалентный и избегающий.

М.А. Василенко модифицировала данный метод и изучила, как влияет тип привязанности на психическое развитие младших дошкольников, детей двух-трех лет. М.А. Василенко считает, что именно в данном возрасте поведение привязанности проявляет себя очень ярко, четко и полно [2].

Эксперимент проводился в 2007-2008 гг. на базе детских садов № 112 и № 9 г. Курска, в котором участвовали дети младшего дошкольного возраста из полных семей. М.А. Василенко с коллективом исследователей провели диагностику типа привязанности в диаде «мать-ребенок» и исследовали, как влияет тип привязанности на психическое развитие детей и их адаптацию к условиям детского сада. Ученые внедрили единицы наблюдения, чтобы зарегистрировать эмоциональные и поведенческие проявления различных типов привязанности. Исследователи создали восемь эпизодов привычной для детей младшего дошкольного возраста ситуации, в которых видоизменяется уход/приход матери, присутствие/отсутствие незнакомого человека. Благодаря этому эксперименту были выявлены два ведущих типа привязанности «надежная» и «симбиотическая» и единичный случай тревожно-избегающего типа привязанности.

Далее экспериментаторы определили уровень психического развития у испытуемых, используя методику из 10 заданий по Е.А. Стребелевой, которая выявляет адекватность поведения, принятие задания, обучаемость и зону ближайшего развития, отношение ребенка к процессу и результатам своей деятельности. Было выявлено, что данный уровень в группе детей с надежным типом привязанности выше, чем в группе с симбиотическим типом привязанности. Младшие дошкольники с надежным типом привязанности демонстрировали отличный уровень развития целостного восприятия, зрительной ориентировки, определили ведущую руку, высокий уровень развития ручной моторики, четкая согласованность обеих рук, дети самостоятельно выполняли предложенные задания и проявляли желание и стремление сотрудничать со взрослыми и заинтересованность в результате. Дети с «симбиотическим» типом привязанности сразу выполняли задания, но допускали ошибки при их выполнении, ведущая рука была определена, но согласованность действий рук не выражена, выполняли задания только после подражания действиям взрослого.

После этого была изучена адаптация у данных детей с помощью наблюдения и анализа медицинских карт. Четкое проявление дезадаптации определилось у ребенка с «тревожно-избегающим» типом привязанности, который не смог привыкнуть к условиям детского сада. Дети с симбиотическим типом привязанности адаптировались достаточно сложно и болели чаще по сравнению с детьми надежного типа привязанности, которые наиболее благополучно проходили адаптацию к новой незнакомой среде.

Таким образом, можно уверенно сказать о существовании связи между типом привязанности и психическими параметрами ребенка. Испытуемые с «надежным» типом привязанности имеют показатели по развитию психических параметров и адаптации к новым условиям намного лучше и выше, чем у детей с симбиотическим и тревожно-избегающим типами привязанности. Ученые также установили, что более подвержены различным заболеваниям младшие дошкольники с симбиотическим и тревожно-избегающим типом привязанности, что говорит о зависимости детей от стрессовых ситуаций при адаптации к новой социальной среде.

#### **Использованные источники:**

1. Боулби Д. Привязанность / Пер. с англ., Под ред. Г. В. Бурменской. - М.: Гардарики, 2003. - 482 с.
2. Василенко М.А. Влияние типа привязанности в диаде «мать-ребенок» на уровень психического развития детей двух-трех лет // Известия Русского государственного педагогического университета им. А.И Герцена. - 2010. - № 121. - С. 38-43.

**УДК 159.92**

*Степанова Н.В., к.психол.н.  
доцент*

*кафедра общей психологии  
Усынина Т.П., к.психол.н.*

*доцент*

*кафедра общей психологии*

*Оренбургский государственный медицинский университет  
Россия, г. Оренбург*

### **ИЗУЧЕНИЕ САМООЦЕНКИ И ЖИЗНЕННОЙ УДОВЛЕТВОРЁННОСТИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**

**Аннотация.** В статье представлены результаты эмпирического исследования самооценки и жизненной удовлетворённости в юношеском возрасте. Большинство испытуемых имеет средний уровень самооценки (при наиболее оптимальном высоком уровне), самооценка стабильна по отношению к различным сторонам личности; 45% имеют низкую жизненную удовлетворённость, характеризуются общим сниженным эмоциональным состоянием. Взаимосвязь между самооценкой и жизненной удовлетворенностью в группе испытуемых не обнаружена.

**Ключевые слова:** юношеский возраст, самооценка личности, качества личности, жизненная удовлетворённость.



*Stepanova N. V., candidate of psychological Sciences  
associate Professor, Department of General psychology  
Usynina T. P., candidate of psychological Sciences  
associate Professor, Department of General psychology  
Orenburg state medical University  
Russia, Orenburg*

## **THE STUDY OF SELF-ESTEEM AND LIFE SATISFACTION IN ADOLESCENCE**

**Abstract.** The article presents the results of empirical research of self-esteem and life satisfaction in adolescence. The majority of the subjects has an average level of self-esteem (in the best case a high level), self-esteem steady against the various sides of the personality; 45% have low life satisfaction, are characterized by a reduced overall emotional state. The relationship between self-esteem and life satisfaction in the group of subjects not detected.

**Key words:** adolescence, self-identity, personality, life satisfaction.

Удовлетворённость жизнью трактуется в науке как обобщённое переживание своего бытия, синонимом которого выступает понятие счастья (М. Аргайл, М. Селигман, И.А. Джидарьян, А.З. Шапиро). Самооценка, как способность адекватно оценивать свои достижения и промахи, в значительной степени определяет социальную адаптацию личности, характер взаимодействия субъекта с окружающим миром (Р. Бернс, Ч. Кули, Б.Г. Ананьев, С.Л. Рубинштейн). Отношение человека к самому себе является наиболее поздним образованием в системе отношений человека; юношеский возраст характеризуется достаточно устойчивой самооценкой с многосторонностью охвата различных сфер жизнедеятельности. Изучение жизненной удовлетворённости во взаимосвязи с самооценкой представляет интерес в юношеском возрасте, поскольку в эти годы начинается реализация жизненных планов и утверждение себя в жизни.

**Цель исследования** – изучение взаимосвязи жизненной удовлетворённости и самооценки в юношеском возрасте.

**Методы и методики исследования:** метод тестирования (методика «Самооценка личности» И.О. Моткова; методика «Индекс жизненной удовлетворённости» в адаптации Н.В. Паниной); количественный и качественный анализ обработки данных с использованием методов математической статистики (критерий  $r$ - Спирмена).

Эмпирическое исследование самооценки и жизненной удовлетворённости в юношеском возрасте проводилось на базе Оренбургского государственного медицинского университета в 2017 году. В исследовании приняли участие 96 юношей и девушек в возрасте 18-20 лет (студенты 2 курса лечебного факультета).

Методика О.И. Моткова «Самооценка личности» позволила изучить общий уровень самооценки позитивного развития личности, а также

самооценку отдельных факторов и качеств личности по шести шкалам: «нравственность», «воля», «самостоятельность и чувство реальности», «креативность», «гармоничность» и «экстраверсия».

Изучение самооценки показало, что у 7% испытуемых (7 человек) - низкий уровень самооценки, у 66% (63 человек) - средний уровень самооценки, у 1% (1 человек) - высокий уровень самооценки, у 26% (25 человек) - псевдовысокий уровень. Таким образом, большинство испытуемых имеют средний уровень самооценки. Согласно О.И. Моткову, оптимальным для психологического благополучия, межличностных отношений и продуктивности личности является высокий уровень самооценки, псевдовысокая самооценка свидетельствует о переоценке своих возможностей и идеализации себя, низкий уровень указывает на заниженную самооценку.

Средние значения по шкалам составили: 3, 2 («гармоничность»); 3, 3 («воля», «креативность»); 3,4 («экстраверсия»); 3,8 («нравственность», «самостоятельность и чувство реальности»). Максимально возможные значения по шкалам – 5 баллов. Полученные результаты говорят о среднем уровне, а также стабильности самооценки по отношению к различным сторонам личности у испытуемых.

С целью изучения жизненной удовлетворённости использовалась методика «Индекс жизненной удовлетворённости», в адаптации Н.В. Паниной.

Индекс жизненной удовлетворённости – интегративный показатель, включающий в качестве основного носителя эмоциональную составляющую. Жизненная удовлетворённость включает в себя: интерес к жизни; целеустремлённость, последовательность в достижении жизненных целей; согласованность между поставленными и реально достигнутыми целями; положительную оценку собственных качеств и поступков; общий фон настроения [1].

Результаты исследования показали, что 45% студентов (43 человека) имеют низкую жизненную удовлетворённость, что характеризует их как эмоционально неустойчивых, тревожных, неудовлетворённых настоящим положением дел и собой. Среднюю жизненную удовлетворённость имеют 35% (34 человека). Испытуемые данной группы эмоционально стабильны, социально адаптированы, удовлетворены ситуацией и собой, ориентированы на достижение целей, но перед трудностями отступают. Высокую жизненную удовлетворённость показали 20% (19 человек), они чувствуют себя психологически комфортно, имеют общий позитивный фон настроения, эмоционально устойчивы, уверены в себе, решительны, готовы к преодолению проблем. Испытуемых со средней и высокой жизненной удовлетворённостью можно объединить в одну группу, так как степень их психологического комфорта достаточно высока, они являются психологически благополучными и социально адаптированными.

Испытуемые с низкой жизненной удовлетворённостью характеризуются общим сниженным эмоциональным состоянием, имеют «проблемные» сферы жизни и нуждаются в коррекции.

Средние значения по шкалам методики «Индекс жизненной удовлетворённости» составили: шкала 1 – интерес к жизни (4,9); шкала 2 – последовательность в достижении целей (6,1); шкала 3 – согласованность между поставленными и достигнутыми целями (4,4); шкала 4 – положительная оценка себя и собственных поступков (4,7); шкала 5 – общий фон настроения (5,0). Максимально возможное значение по шкалам – 8 баллов. Таким образом, наибольшую выраженность имеет показатель «последовательность в достижении целей», наименьшую выраженность – «согласованность между поставленными и достигнутыми целями», что можно объяснить особенностью возраста – юношеским максимализмом.

Статистическая обработка полученных результатов с помощью критерия г- Спирмена показала отсутствие взаимосвязи самооценки и жизненной удовлетворенности в группе испытуемых. Корреляция между показателями не достигает уровня статистической значимости ( $r_s = 0,171$ ).

#### **Использованные источники:**

1. Джидарьян И. А. Психология счастья и оптимизма. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2013. – 268 с.
2. Рушина М. А., Орлова А. В. Особенности самооценки и самоотношения в юношеском возрасте // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. – 2015. – № 4. – С. 35–40.
3. URL: <http://psychok.net/testy/506-test-indeks-zhiznennoj-udovletvorennosti-izhu-adaptatsiya-n-v-pani-noj-oprosnik-obshchego-psikhologicheskogo-sostoyaniya-cheloveka>.

**УДК 811.111**

*Стыценко А.Е.  
студент 4 курса  
факультет Зарубежной литературы  
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского  
научный руководитель: Передерий С.Н., к.филол.н.  
старший преподаватель  
Россия, г. Ялта*

### **СЕМАНТИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЧИ ПЕРСОНАЖЕЙ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ДЕТЕКТИВНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ НАЧАЛА XXI ВЕКА**

*Аннотация: В данной статье приведены примеры семантико-функциональных особенностей речи персонажей современных англоязычных детективных произведений (на материале творчества М. Коннелли и Р. Гэлбрейта), а также представление речевой портретной характеристики литературного образа персонажа, что дает возможность глубже*

*проникнуть в уникальный авторский стиль писателя и понять особенности создания колорита художественных образов.*

*Ключевые слова: детектив, семантика, авторский стиль, английский язык, речевая портретная характеристика.*

*Stytsenko A.E.*

*student*

*4 year, faculty of Foreign Literature*

*Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky*

*Russia, Yalta*

*Scientific supervisor: Peredery S.N.*

*Senior Lecturer, Candidate of Philology*

**SEMANTICS AND FUNCTIONAL PECULIARITIES OF THE  
SPEECH OF THE CHARACTERS OF ENGLISH DETECTIVE WORKS  
OF THE BEGINNING OF THE XXI CENTURY**

*Annotation: The article is devoted to the examples of the semantics and functional peculiarities of the speech of the characters of contemporary English detective works (based on the works of M. Connelly and R. Galbraith), as well as to representation of the speech portrait of the literary image of the character, which allows to penetrate deeper into the author's unique style and understand the features of creation of a color of artistic images.*

*Keywords: detective, semantics, author's style, English, speech portrait characteristic.*

Англоязычные детективные романы обладают собственными уникальными языковыми характеристиками. Отличительные черты языкового стиля англоязычной литературы обуславливаются несколькими факторами. К ним можно отнести широкую метафоричность, выразительность уровней языковой системы, в том числе и синтаксической. Такой текст художественной литературы можно расценивать как смешение эстетических речевых действий, изображающих индивидуальное когнитивное пространство любой языковой личности. В произведениях, написанных английскими авторами, используются приемы, усиливающие прагматический эффект текста, синтаксические и лексические средства выразительности речи. Так, текст художественной литературы являет собой особую коммуникационную форму, отличительную от характера коммуникативности природной человеческой речи. Например, в естественном диалоге жестикация и мимические выражения являются непреднамеренными, то в произведении – это умышленно используемый писателем литературно-стилистический метод.

Главная задача художественной речи – воплотить в жизнь замыслы автора с помощью специальных языковых стилистических средств, а также полностью погрузить читателя в вымышленный мир, созданный писателем.

Экспрессивность всегда присутствует в произведениях, тем самым делает текст эстетически наполненным и позволяет писателям раскрывать свои идеи, взгляды на жизнь или на волнующую общество проблематику.

Рассматривая детективный жанр, нельзя не отметить ряд типичных особенностей, к которым неизменно обращаются авторы в своих произведениях. Так, детектив занимает определенное место в литературе благодаря наличию типичных образов, композиционных форм, фигур воздействия.

Речевая портретная характеристика персонажа является одной из самых основных способов художественного изображения героя, показывающих индивидуальное речевое поведение каждого отдельного действующего лица произведения. Несомненно, детективный жанр литературы определяется характерными ему видами авторского нарратива и абсолютно конкретными принципами ведения персонажной речи.

Но в противоположность этому, для того, чтобы речь героев естественно и понятно принималась читателями, высказывания персонажей должны отображать ключевые речевые тенденции в языке в настоящий период времени и также, реплики должны мотивироваться психологически или ситуационно. Следовательно, диалог и высказывания персонажей детективного произведения представляют собой определенный комплекс диалогических единств, которые предопределяются специфическими особенностями детективного жанра и национального языка.

Для передачи речевых особенностей персонажей в детективных произведениях «Город костей» М. Коннелли и «Зов кукушки» Р. Гэлбрейта (псевдоним Дж. Роулинг) используется, в основном, стилизация разговорной речи.

Английская разговорная речь отличается перечисленными особенностями в силу того обстоятельства, что говорящий прибегает к данным конструкциям:

- для эффективного общения и привлечения внимания к своей личности;
- для демонстрации своей оригинальности, следования моде и современным тенденциям в языке;
- выражения своих эмоций и настроений.

Также участники акта коммуникации в разговорной английской современной речи прибегают к различным заимствованиям, эллиптическим конструкциям, аббревиации и другим способам, которые будут эффективны в восприятии слушателем [2, С.83].

«Зов кукушки» Р. Гэлбрейта можно отнести к классическому английскому детективу. В сюжете заложены основополагающие элементы детектива – преступление и загадка. Правда, Джоан Роулинг не смогла обойтись без социальной составляющей романа. В произведении она коснулась проблемной темы циничного мира шоу-бизнеса [1].

В речи персонажей часто встречаются признаки аффективной речи, среди которых можно выделить отрицательные и неопределенные местоимения, эмоциональные междометия и наречия-интенсификаторы, усилительные частицы, сленговые выражения и идиоматические клише.

Проанализируем речевые особенности главного действующего лица романа, частного сыщика Корморана Страйка – самого влиятельного и основного персонажа. Главный герой – частный детектив, потрепанный жизнью и одинокий. Невзирая на его достаточно грубые высказывания, резкие манеры, противоречивый и тяжелый нрав, Страйк, в тоже время, остается справедливым и добрым человеком.

Рассматривая речевые особенности персонажа Страйка с точки зрения функционального стиля, можно отметить, что автор, чтобы придать художественной реальности произведению больше достоверности, использует в речи Страйка разговорный стиль. Однако, в то же время в его высказываниях встречаются маркеры, обозначающие использование терминов профессиональной семантики, что обуславливается родом его деятельности. Выделяется характерологическая функция речевой портретной характеристики.

Речь Страйка эмоциональна, при этом преобладают негативные эмоции. С помощью эмоциональности, Р. Гэлбрейт реализует психологическую функцию речевой портретной характеристики детектива. С самого начала он предстает читателю, как человек, умеющий приложиться крепким словцом, при этом использует слова-паразиты:

“**Fuck** – sorry!” His loud voice reverberated around the stairwell. “I didn’t see you – didn’t expect anyone to be there...” [4].

“**Bloody hell**,” said Strike. “Charlie...yeah, I remember” [4].

“She had been a mean old **bitch**, that teacher” [4].

“The **motherfuckin’** press chased her out that window”. Strike repeated, rolling his chair back to its original position. “Interesting point of view” [4].

“You’re brilliant,” said Strike, “and this is all **bloody fishy**” [4].

Страйк – человек, погруженный в себя, а потому бывает рассеянным, отвечает не впопад. Для того, чтобы продемонстрировать данную черту характера персонажа, Р. Гэлбрейт использует вставки, слова или выражения, которые выполняют некоторые коммуникативные функции (размышление вслух, акцентирование, согласие и т. д.):

“**Right, OK** – no, give me a couple of minutes, please, Sandra, and then show him in” [4].

“No – no, not at all,” said a voice issuing from Strike’s mouth, though he listened to it with disgust. “A week – **yeah**, that’ll be fine. **Er** – the post’s here...” [4].

“**Yeah**...all right. **Well**, in that case, will you try Freddie Bestigui again?” [4].

Анализируя речь детектива Страйка согласно наличию разнообразных

выразительных средств и стилистических приемов, можно выделить использование в речи иронии, характеризующей персонажа как человека остроумного и интеллектуального:

“Well, he was checking her mobile regularly. He saw my number, and drew the obvious conclusion. ”

“That you’d told her he was having her watched?”

“No, that I had been seduced by her charms and was her new lover.”

Robin clapped her hands over her mouth. Strike laughed [4].

Страйк изначально язвительен в своих замечаниях по отношению к своей напарнице Робин. В речи детектив использует не только иронию, а также и прочие стилистические приемы лексического уровня, например, сарказм: «How clever of you, Robin, to have lost it!» [4] или гиперболу: «A little kid could have told us as much – grinned Strike» [4].

Р. Гэлбрейт в речи своего героя применяет специальные средства, например, эмоционально окрашенные эпитеты: «formally», «curtly», «clearly» и т. п.:

“Who’s Bryony?” asked Strike **disingenuously**, for he remembered who she was” [4].

“You’ll have to wait,” he said **curtly**” [4].

“Strike,” he said **clearly**. “My name’s Cormoran Strike” [4].

‘Just file it,’ said Strike **dismissively**, tossing the letter down and rifling through the rest of the paltry pile of mail [4].

В отличие от основного персонажа романа «Зов кукушки», главный герой произведения «Город костей» – не частный детектив, а работник правоохранительных органов.

В романе М. Коннелли «Город костей» круг персонажей в сюжете размыт и непостоянен. Из динамичных персонажей, на которых держится все повествование, можно назвать лишь детектива Босха. Все остальные герои, время от времени, появляются и исчезают из романа (его партнера Джулия Брейшер и погибший мальчик).

Главный герой – Гарри Босх, выступает в романе главной фигурой, вокруг которой завязаны все сюжетные линии. В произведении детектив раскрывается именно через свою речь. Из нее читатель узнает о его сложной судьбе – сиротстве, скитанию по детским домам, войне во Вьетнаме, разбитом женщиной сердце.

Детектив полиции Лос-Анджелеса Босх, противопоставляется Стоксу, преступнику. Данное противопоставление мы находим в речи героев. Стокс является олицетворением криминального мира, что выявляет, в частности, его низко интеллектуальная, бедная речь, наполненная сленговыми выражениями:

“Because it’s what I do, **man**. I run. I’m a convict and you’re the Man. I run” [3].

“Look, **man**, take care of me here and I’ll say whatever the **fuck** you want

me to say. Okay? His father was an **asshole**. You want me to say Artie told me his father beat him with the **goddamn** broomstick, I'll say it. You want it to be a baseball bat?" [3].

В противоположность Стоксу, Коннелли приводит образ добропорядочного полицейского Босха, с правильно поставленной речью, с использованием нормированной лексики литературного языка: "We have a warrant allowing us to search these premises," Bosch said. "Can we come in?" [3].

Первое, что бросается в глаза при анализе его речи – это ее краткость и лаконичность, что характеризует героя, как человека взвешенного, не эмоционального, вдумчивого.

В речи Босха встречаются профессионализмы, что указывает на его стаж работы, а также вскрывает специфику работы. Полицейские к страшным по сути вещам относятся уже спокойно. «I said put out another BOLO on Stokes. We need him picked up» [3]. BOLO или B.O.L.O. – аббревиатура, используемая американскими правоохранительными органами в значении «Be on the lookout» («Объявить в розыск»).

Полицейские в произведении – циники. Черный юмор, ирония являются их защитной реакцией на тот ужас, с которым им приходится сталкиваться:

"Your shirt is . . . there's blood!"

"Comes with the job" [3].

"Edgar stepped back up onto the stoop and hit the door again.

"That wasn't the police," Bosch whispered. "That was a neighbor complaining about the dog or something" [3].

Основной конструкцией речи Босха можно назвать предложение с вопросительным значением. В силу своей профессии полицейский-детектив Босх вопросительными-наводящими вопросами пытается получить интересующую информацию, с целью подтверждения своей идеи или ее опровержения. Его специфическая форма построения вопросов отражает умение детектива к стремительному пониманию психологии людей или человеческих взаимоотношений на вербальном уровне.

Детективные произведения вмещают в себя эстетические функции, при помощи которых, отражается мировоззрение писателей, их уникальный авторский стиль, использование средств выразительности (эпитеты, сравнения, метафоры) и экспрессивных синтаксических конструкций, манера стилизации и атмосфера повествования.

Мы можем сделать вывод, что речевая портретная характеристика персонажа проявляет мастерство писателя. С помощью различных особенностей речи М. Коннелли и Р. Гэлбрейт создают индивидуальных персонажей, показывая их отдельные черты характера, социальный статус, уровень образования и происхождение. В речи героев можно обнаружить лексику с разной стилистической и семантической окраской.

Речь главных героев романов «Зов кукушки» и «Город костей» имеет



ряд сходств и различий. Прежде всего, они характеризуют героев. Это сильные, умные мужчины. Они циничны, они стараются не проникаться к жертвам преступления, но за толстой броней психологической защиты, кроются обожженные жизнью тонкие души. Однако Босх более сдержан, в его речи практически нет ругательств, он немногословен. Страйк выражается крепким словцом, он импульсивен, вспыльчив. В речи сыщиков преобладают вопросы, а вот рассуждения, которые свойственны детективному жанру, встречаются, что в речи Босха, что в речи Страйка реже.

Если у М. Коннелли суть передается через диалоги, то в романе Р. Гэлбрейта прямой речи намного меньше. При этом автор передает внутреннюю речь героя, что обогащает картину, позволяет создать более целостный портрет героя.

#### **Использованные источники:**

1. Кабанов, А. Н. Дж. К. Роулинг (J. K. Rowling) / А. Н. Кабанов // Лаборатория Фантастики. [Электронный ресурс]. 2017. – Режим доступа: <https://fantlab.ru/autor131> (дата обращения: 11.02.2017).
2. Кудрявцева, Н. П. К типологической характеристике широкозначной номинации в английской разговорной речи // Теория и практика лингвистического описания разговорной речи. Горький. – 1987. – С. 83–88.
3. Connelly, M. The city of bones. [Электронный ресурс]. 2002. – Режим доступа: <http://www.michaelconnelly.com/novels/cityofbones/> (дата обращения 18.12.2016).
4. Galbraith, R. The cuckoo's calling. [Электронный ресурс]. 2013. – Режим доступа: <http://www.goodreads.com/book/show/16160797-the-cuckoo-s-calling> (дата обращения 20.12.2016).

**УДК 37**

*Усеинова Э.Н.  
студент 4 курса  
государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования Республики Крым  
«Крымский Инженерно-Педагогический Университет»  
факультет психологии и педагогического образования  
кафедра специального (дефектологического) образования)  
Россия, г. Симферополь*

### **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ УРОВНЯ АГРЕССИВНОСТИ У УЧАЩИХСЯ С ЗПР СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Аннотация:* В статье раскрыта актуальность данной проблемы, названы методы и методики исследования детей с ЗПР 5 класса, обсуждены результаты исследования агрессивного поведения старших школьников с задержкой психического развития.

*Ключевые слова:* агрессивность, агрессивное поведение, задержка психического развития, старшие школьники.

*Useinova. E. N.  
Fourth year  
student*

*State budget educational institution of higher education of the Republic of  
Crimea*

*"Crimean Engineering Pedagogical University"  
Faculty of Psychology and Teacher Education  
Department of special (defectology) education)  
Russia, Simferopol*

### **PECULIARITIES OF DIAGNOSTICS OF THE LEVEL OF AGGRESSION IN STUDENTS WITH SENIOR SCHOOL AGE.**

Annotation: The article reveals the urgency of this problem, the methods and methods of research of children with the 5th grade of education are described, the results of the study of the aggressive behavior of older schoolchildren with a delay in mental development are discussed.

Keywords: Aggressiveness, aggressive behavior, delayed mental development, older schoolchildren.

Проблема проявления агрессии и агрессивного поведения детей в детском и подростковом возрасте с задержкой психического развития (ЗПР), является актуальной в современной коррекционной психологии. В какой бы форме не проявлялась агрессия, она представляет собой поведение, направленное на причинение вреда или ущерба другому живому существу. Проявление агрессии и агрессивного поведения детей в детском и подростковом возрасте с ЗПР - это многоаспектный, сложный в понимании причинно - следственных механизмов возникновения феномен [2].

Проблему агрессивного поведения у детей с ЗПР рассматривали такие ученые как Р. Л. Аткинсон, Б. С. Братус, Л. С. Выготский, Л. В. Занков, Б. В. Зейгарник, Е. С. Иванов, Д. Н. Исаев, В. В. Ковалев, К. С. Лебединская, С. С. Мухин, Л. Д. Столяренко, М. С. Певзнер, Л. М. Шипицына.

Организации внеурочной деятельности, направленной на снижение уровня агрессивного поведения у старших школьников с задержкой психического развития занимались такие авторы как Г. Э. Бреслав, А. О. Караанова, Е. А. Медведева, К. А. Михальченко, Б. П. Пузанов, Т. Г. Румянцева, М. Удовенко.

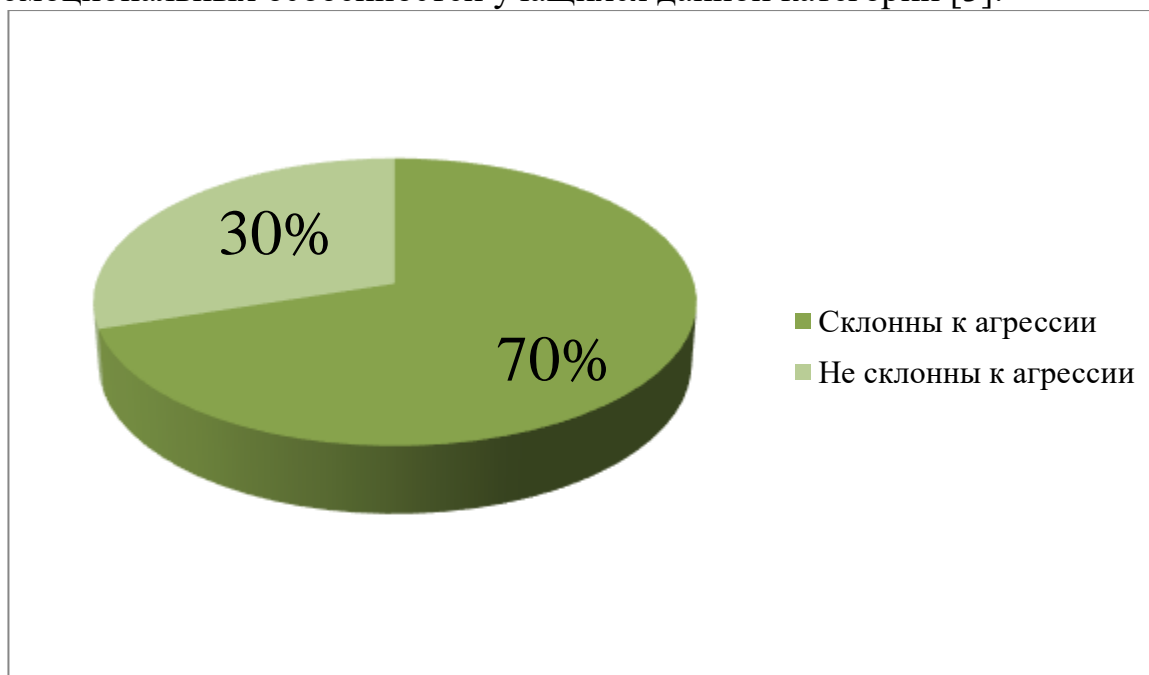
Проблемой диагностики и выявления агрессивного поведения занимались такие авторы как Дж. Букк, В. Вульф, Э. Вагнер, М. З. Дукаревич, М. А. Панфилова, А. Басс и Э. Дарки.

Методы исследования: теоретические – анализ психолого - педагогической и научно - методической литературы по проблеме исследования; эмпирические – констатирующий эксперимент (проективные методики «Кактус», «Несуществующие животное» и опросник Басса Дарки).

База исследования: Муниципальное бюджетное общеобразовательное

учреждение «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа для детей с ограниченными возможностями здоровья

Исходя из диаграмм, следует, что из общего количества учащихся (10 учеников), в 7 из них склонны к агрессии, что составляет 70% от общего числа учащихся. При этом большинство учащихся склонны проявлять агрессию в разных формах, комбинируя физическую агрессию с вербальной и косвенной агрессией. Нами целенаправленно были указаны лишь три формы агрессии, т.к. по данным исследования все учащиеся склонны проявлять косвенную агрессию, комбинируя ее с подозрительностью, раздражительностью, обидчивостью, негативизмом в определенных ситуациях. Также считаем, что данные виды агрессии являются следствием психоэмоциональных особенностей учащихся данной категории [3].



Показатели склонности к агрессии учащихся школы для детей с ограниченными возможностями здоровья

Нами был проведен анализ существующих методик диагностики агрессивности. Среди большого списка методик для выявления агрессивности у детей с задержкой психического развития, мы выбрали следующие: проективные методики «Несуществующее животное», «Кактус», и опросник тест Басса Дарки.

С помощью проективных методик «Кактус» и «Несуществующее животное» нами был выявлен уровень агрессивности, присущий данной группе учащихся.

Исходя из наблюдений за старшими школьниками с задержкой психического развития и показателей таблицы «Характерологические особенности агрессивных детей и подростков (М. Алворд), мы можем сделать вывод о том, что присутствие агрессивного поведения отмечается у половины детей данной группы. Угрожают другим людям (вербально, взглядом, жестом) –7; инициируют физические драки –6; используют в драке

предметы, которые могут ранить – 6; физически жестоки по отношению к людям и животным (намеренно делают больно) – 6; воровство по отношению к человеку, который не нравится – 2; намеренная порча имущества – 4; шантаж, вымогательство – 2. Из беседы с педагогом и личных наблюдений было выявлено, что учащиеся часто дерутся, оскорбляют друг друга, не обращают внимания на замечания педагогов.

Следующая методика для выявления агрессии у учащихся с задержкой психического развития, был рисуночный тест «Несуществующие животное». Полученные данные позволили сделать нам следующие выводы: высокий уровень агрессивности присутствует у 2 учащихся, средний уровень у 3 учащихся, и низкий у 5 учащихся 5 класса с задержкой психического развития.

Следующая методика, которая предлагалась старшим школьникам с задержкой психического развития была проективная методика «Кактус» (М. А. Панфилова). На основе анализа работ учащихся можно отметить наличие среднего и высокого уровней агрессивности. Точнее высокий уровень агрессивности наблюдается у 1 ученика, а средний у 9 учащихся 5 класса с ЗПР.

Далее учащимся предлагался опросник Басса – Дарки. Учащимся был представлен опросник в виде 75 вопросов. Данный тест мы проводили по частям, 75 вопросов, я разделила на 3 дня по 25 вопросов каждый день, для лучшего осмысления и понимания вопросов, некоторые вопросы я переделывала, для лучшего понимания вопросов детьми. Подводя итоги по тесту Басса Дарки, мы можем сделать вывод о том что у всех детей ярко выражена физическая, вербальная и косвенная агрессия.

Таким образом, на основании проведенного нами диагностического исследования можно сделать вывод, что учащимся с задержкой психического развития старшего школьного возраста, присущ средний и высокий уровень агрессивности, а также данная категория учащихся нуждается в психокоррекционной помощи и поддержке, направленной на снижение показателей данного эмоционального состояния.

**Выводы:**

Таким образом, на основании проведенного нами диагностического исследования можно сделать вывод, что учащимся с задержкой психического развития подросткового возраста, присущи средний и высокий уровень агрессивности, а также данная категория учащихся нуждается в психокоррекционной помощи и поддержке, направленной на снижение показателей данного эмоционального состояния.

В качестве методов коррекции агрессивного поведения учащихся 5 класса с задержкой психического развития, мы разработали комплекс игр и упражнений в которые вошли: спортивные эстафеты, «минутки радости» между уроками, сюжетно – ролевые игры, проигрывание сюжетов из положительных мультфильмов, арт – терапия и многие другие.

### **Использованные источники:**

1. Бреслав, Г. Э. Психологическая коррекция детской и подростковой агрессивности: Учеб. пособие / Г.Э. Бреслав. – СПб.: Изд. «Речь», 2006. – 320 с.
2. Возрастно-психологический подход в консультировании детей и подростков / Под ред. Г. В. Бурменская и др. - М.: Академия, 2002.б.
3. Карабанова О. А. Психология семейных отношений: Учебное пособие. / О. А. Карабанова – Сатира: Издательство САОКПП, 2001. -122 с.
4. Коимтин Л. И. , Свистовская Е. Е. Арт-терапия детей и подростков. 2-е стереотип, изд.— М.: «Когито -Центр», 2014.— 197 с.
5. Медведева Е.А., Левченко И.Ю., Комиссарова Л.Н., Добровольская Т.А. Артпедагогика и арттерапия в специальном образовании: учеб. для студентов сред. и высш. пед. учеб. заведений. – М. : Academia, 2001. - 246 с.
6. Ульenkova У. В., Лебедева О. В. Организация и содержание психологической помощи детям с проблемами в развитии / О. В. Лебедева – М.: Академия. 2005. С. 173.

**УДК 796.011.1**

*Хазиев А.Р.*

*студент 4 курса*

*факультет «Физическая культура и спорт»*

*Нижевартовский Государственный Университет*

*научный руководитель: Пащенко Л.Г., к.пед.н.*

*доцент*

*Россия, г. Нижевартовск*

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЯ МОТИВОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТОМ У ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА**

*Аннотация:*

*Статья посвящена изучению мотивов, толкающих лиц зрелого возраста к занятиям физической культуры и спортом. В исследовании приняли участие 25 женщин, из них 15 занимающихся физкультурой и спортом, и 10 не занимающихся. Женщинам предоставлялись анкеты, по ответам которых выявлялись значимые и малозначимые мотивы. Исследование проводилось на базе спортивно-оздоровительного комплекса «Олимпия».*

*Ключевые слова: мотивация, оздоровительная физическая культура, мотив, исследование, зрелый возраст.*

*Haziev A.R.*  
*student*  
*4 year, Faculty of "Physical Culture and Sport"*  
*Nizhnevartovsk State University*  
*Russia, Nizhnevartovsk*  
*Scientific adviser: Pashchenko L.G.*  
*Cand. Ped. Sci., Associate Professor*

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE MOTIVATION OF THE  
MOTIVES TO THE ACTIVITIES OF PHYSICAL CULTURE AND  
SPORTS OF WOMEN OF THE MADEN AGE**

*Annotation:*

*The article is devoted to the study of motives, pushing people of mature age to physical training and sports. 25 women participated in the study, 15 of them are engaged in physical culture and sports, and 10 are not involved. Women were given questionnaires, according to their answers, significant and insignificant motives were revealed. The study was conducted on the basis of the sports and recreation complex "Olympia".*

*Key words: motivation; Health-improving physical culture, motive, research, mature age.*

Значение занятий физической культурой и спортом, несомненно, неоспоримо. Уже с ранних лет нам внушают по радио и телевидению пользу занятий физической культуры и спорта. И не зря. Ведь, помимо профилактического, и, повышающего функционал, эффекта, физическая активность приносит и лечебный эффект нашему организму.

Всемирная организация здравоохранения в своем Уставе указывает на то, что здоровье населения – это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов [3].

Ориентируясь на данное понятие, отмечу, что изучение здоровья населения и оценка влияния на него различных факторов является важнейшей задачей здравоохранения любой страны. Данные о состоянии здоровья независимо от того, в какой стране они изучаются, являются основой для следующих мероприятий в области здравоохранения:

1. планирование профилактических и оздоровительных мероприятий;
2. совершенствование организационных форм и методов работы учреждений здравоохранения;
3. определение потребности в различных видах помощи, расчета численности медицинских кадров, сети лечебно-профилактических и санитарно-гигиенических мероприятий.

По некоторым данным, с конца 60-ых годов, в России началось снижение уровня рождаемости [4, с. 2]. Говоря о здоровье женщин, сейчас современные параметры рождаемости в два раза меньше, чем требуется для

замещения поколений: так, в среднем на одну женщину приходится 1,2 рождения при 2,15, необходимых для простого воспроизводства населения.

Аналитики также называют еще одной из причин такой депопуляции в нашей стране высокую смертность. На это явление оказывают влияние различные факторы – начиная от увлеченности вредными привычками до плачевного состояния медицины в большинстве регионов страны.

Данные медико-психологических исследований позволяют сделать вывод, что зрелый возраст – это тот особый возрастной период, в котором повышаются все сенсорные пороги (и, соответственно, снижается чувствительность). Уже после 30 лет начинает снижаться обмен веществ и уменьшаться вес головного мозга. Сократившееся кровоснабжение гипофиза, щитовидной железы, надпочечников, поджелудочной железы приводит к макроскопическим гистологическим изменениям и, несмотря на увеличение содержания кальция в тканях, люди среднего возраста испытывают убывание физической силы, физической выносливости и физической привлекательности.

В жизни людей, ведущих здоровый образ жизни, рассматриваемых, в данном случае, женщин зрелого возраста, в введение оздоровительной физической культуры, в свой дневной график, руководствуется своим мотивом, в большинстве случаев, так же, как и в жизни всех возрастных групп. Но т.к. возрастные группы различимы, люди этого возраста, которые также делятся на два периода, и также отличаются друг от друга, имеют свои мотивы занятий оздоровительной физической культурой [2].

Исходя из этого, изучение мотивов женщин зрелого возраста является важным для дальнейшего определения значимых и малозначимых мотивов, что, в свою очередь, поможет с организацией физкультурно-спортивных занятий и позволит грамотно наполнить их правильным содержанием.

Задачи исследования:

1) Изучить проявление мотивов занятий физической культуры и спортом у мужчин зрелого возраста, занимающихся и не занимающихся ОФК.

2) Сравнить полученные показатели с аналогичными данными мужчин этого же возраста, не занимающимися дополнительно физической культурой.

Для решения поставленных задач мы использовали методы исследования: анализ и обзор научной литературы; анкетирование Безруких. Для обработки результатов использовали методы математической статистики.

В исследовании приняли участие женщины зрелого возраста: 15 занимающиеся ОФК и 10 не занимающиеся. Занимающиеся занимались на базе СК «Олимпия», в основном в тренажёрном зале и на плавании в плавательном бассейне.

В таблице 1 представлены средние баллы мотивов, побуждающих к занятиям ОФК занимающихся и не занимающихся женщин зрелого возраста.

## Мотивы, побуждающие к занятиям ОФК

№	Мотив	Занимающиеся ОФК	Не занимающиеся ОФК
1.	Самосохранение здоровья	4,2± 0,6	3,7± 1
2.	Самосовершенствование	3,6± 0,8	3± 1
3.	Двигательная активность	3,4± 0,8	2,7± 0,8
4.	Долженствование	2,9± 1,3	2,8± 1
5.	Оценка окружающих	2,5± 0,9	2,3± 1
6.	Приобретение практических навыков	2,6± 1,3	2,4± 1,2
7.	Общение	3,6± 1,1	3,5± 1,3
8.	Доминирование	2,7± 1,1	2,7± 1,1
9.	Физкультурно-спортивные интересы	2,6± 1,9	2,1± 1,4
10.	Соперничество	2,9± 1,1	2,9± 1
11.	Удовольствие от движений	4,4± 0,6	3,5± 1,1
12.	Игра и развлечение	2,9± 0,6	3,1± 1
13.	Подражание	2± 0,8	2,2± 1,4
14.	Привычка	2,9± 1,1	2,1± 0,8
15.	Положительные эмоции	4,5± 0,7	3,6± 1,2

Сравнивая количественные показатели проявления изучаемых мотивов у женщин, занимающихся и не занимающихся ОФК, обнаружили следующее:

Анализируя проявления мотивов у женщин, занимающихся и не занимающихся ОФК, видно, что Самосохранение здоровья, как мотив, ярко выражен у женщин, занимающихся ОФК, в отличие от других (4,2 ± 0,6 и 3,7 ± 1 баллов). Стоит отметить, что, занимающиеся физкультурой, женщины больше склоняются к суждению – «Дополнительные занятия физическими упражнениями полезны для здоровья», - чем – «Я всегда с нетерпением жду занятий физической культурой, потому что они помогают укреплять мое здоровье». А не занимающиеся больше склонны ко второму суждению, чем к первому.

Балл самосовершенствования у тех, кто занимается ОФК, отличается по отношению к тем, кто, напротив, не уделяет времени физической культуре (3,6 ± 0,8 и 3 ± 1 баллов). Женщины, ведущие более активный образ жизни, отдают большее предпочтение воспитанию смелости, решительности и самодисциплины, чем развитию воли и целеустремлённости. Не занимающиеся напротив, больше за развитие воли и целеустремлённости, чем за смелость, решительность и самодисциплину.

Двигательная активность. Занимающихся мотивирует наличие движения. Разница ощутима, в сравнение с теми, кто не посвящает себя оздоровительным движениям (3,4 ± 0,8 и 2,7 ± 0,8 баллов). Несмотря на



разницу в баллах, и те, и те отмечали, что возможность заниматься ОФК, потому что движения доставляют им радость, привлекает их, но занятия во время отпуска мотивируют их меньше.

Рассматривая должествование, как мотив, - здесь средний балл показывает, что они лишь частично согласны с этим мотивом ( $2,9 \pm 1,3$  и  $2,8 \pm 1$  баллов). К этому, не занимающиеся меньше мотивируются занятиями во время отпуска.

Оценка окружающих не очень важна для анкетированных. Практически одинаковые баллы ( $2,5 \pm 0,9$  и  $2,3 \pm 1$  баллов, соответственно). Стоит отметить, что мотивация со стороны знакомых имеет хоть какое-то значение, когда поощрение со стороны начальства не придаётся важности. А не занимающимся наоборот, поощрение начальства важнее мотивации знакомых.

Общение, как видно по результатам анкетирования, имеет своё значение при занятиях ОФК. У обоих разница в баллах минимальна ( $3,6 \pm 1,1$  – у занимающихся и  $3,5 \pm 1,3$  баллов – у не занимающихся). Однако для не занимающихся женщин важнее возможность общения с друзьями во время физкультурно-спортивных мероприятий чем на обычных занятиях.

Доминирование ( $2,7 \pm 1,1$  и  $2,7 \pm 1,1$  баллов), как видно, имеет одинаковую значимость у обеих групп и не играет большой роли у женщин. Однако, следует выделить, что занимающимся ОФК женщинами, как и мужчинам, важнее присутствие элементов соперничества в занятиях оздоровительной физической культурой, чем наличие проявления борьбы и соперничества в процессе физкультурно-спортивных мероприятий.

Физкультурно-спортивные интересы у не занимающихся женщин в низком приоритете ( $2,1 \pm 1,4$ ). У занимающихся балл немного выше ( $2,6 \pm 1,9$ ), но и для них это не имеет большого значения, в особенности интерес к физкультурно-спортивной работе и принятия в ней участие, нежели интерес к физической культуре во время отпуска.

Соперничество, как мотив, у обоих на одинаково среднем уровне по баллам ( $2,9 \pm 1,1$  и  $2,9 \pm 1$  баллов соответственно). В отличие от занимающихся, у которых мотив к физкультурно-спортивным праздникам, наличие в них элементов соперничества, а также наличие этих элементов на занятиях физической культуры не различим, чем у не занимающихся, которые предпочитают только соперничество на праздниках и мероприятиях, чем на самих занятиях.

Разница от получения удовольствия от движений ощутима. Этот мотив значим для занимающихся женщин и имеет высокий балл ( $4,4 \pm 0,6$ ), и не такой высокий у не занимающихся ОФК ( $3,5 \pm 1,1$ ).

Игры и развлечения чуть больше мотивируют тех, кто не занимается ОФК. Разница не велика между теми и другими, но балл средний, т.е. частично развлечения и игры в приоритете ( $2,9 \pm 0,6$  и  $3,1 \pm 1$  баллов). Ещё нельзя пропустить, что занимающиеся женщины больше склоняются к тому,

что на занятиях физической культуры обязательно должны быть игры и развлечения, чем то, что занятия привлекают их играми и развлечениями.

Подражанию не придают значения обе группы анкетированных женщин. И тех и тех не мотивирует подражание для занятий ОФК ( $2 \pm 0,8$  – у занимающихся и  $2,2 \pm 1,4$  баллов – у не занимающихся соответственно). Рассматривая подражание более подробно, не опираясь на средний балл, то здесь женщины отдают предпочтение популярности к занятиям ОФК, в противовес участия на соревнованиях их друзей вместе с ними.

Частично, занятия ОФК у женщин вошли в привычку. Между не уделяющим ОФК времени, балл выше ( $2,9 \pm 1,1$  и  $2,1 \pm 0,8$  баллов). Нужно выделить, что активный отдых в выходные дни, прогулки и подвижные игры для занимающихся женщин не так важны, как конкретные занятия физическими упражнениями.

Положительные эмоции очень ярко мотивируют занимающихся ОФК. Хотя у других бал не ниже среднего, разница велика и мотив очень значим ( $4,5 \pm 0,7$  и  $3,6 \pm 1,2$  баллов соответственно). Кроме этого, если у занимающихся нет расхождений между вопросами по данному мотиву в анкете, то не занимающиеся женщины больше мотивируются к получению удовольствия от конкретного занятия физическими упражнениями, чем от времяпровождения на досуге с подвижными играми и т.д.

Опираясь на данное исследование, сравнительный анализ проявления мотивов занятий физической культурой и спортом у женщин показывает, что для обеих анкетированных женских групп значимыми мотивами оказались: положительные эмоции, удовольствие от движений и самосохранение здоровья. Не занимающихся женщин, вдобавок, привлекает общение, как значимый мотив, в отличие от их менее активных ровесниц. В числе малозначимых мотивов, женщины солидарны в физкультурно-спортивных интересах; оценке окружающих; подражании и приобретении практических навыков.

#### **Использованные источники:**

1. Пащенко, Л.Г. Проявление мотивов занятий физической культурой и спортом у студентов вуза с различной двигательной активностью / Л.Г. Пащенко // Современные научные исследования и инновации, 2016. №5 (61). С. 355-359.
2. Польшина Г.И. Мотивация детей к занятиям спортом на этапе начальной спортивной подготовки / Г.И. Польшина // Вестник Адыгейского государственного университета. – 2007. – №3.
3. Устав (Конституция) Всемирной организации здравоохранения // ТЕХЭКСПЕРТ. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901977493> (дата обращения 29 февраля 2017).
4. Шабунова, А.А. Здоровье населения в России: состояние и динамика. – Волгоград: ИСЭРТ РАН, 2010. – 3 с.

*Холобцева К.И.  
студент 4 курса  
государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования Республики Крым  
«Крымский Инженерно-Педагогический Университет»  
факультет психологии и педагогического образования  
кафедра специального (дефектологического) образования)  
Россия, г. Симферополь*

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О  
ПРЕДМЕТАХ И ЯВЛЕНИЯХ ОКРУЖАЮЩЕЙ  
ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО  
РАЗВИТИЯ**

*Аннотация: В статье раскрыты особенности формирования представлений о предметах и явлениях окружающей действительности детей с задержкой психического развития, так как они являются важным компонентом умственного развития ребенка и связаны с его социализацией.*

*Ключевые слова: задержка психического развития, представления, предмет окружающей действительности, явление окружающей действительности.*

*Holobtseva K. I.  
Fourth year  
student  
State budget educational institution of higher education of the Republic of  
Crimea  
"Crimean Engineering Pedagogical University"  
Faculty of Psychology and Teacher Education  
Department of special (defectology) education)  
Russia, Simferopol*

**PECULIARITIES OF FORMING REPRESENTATIONS ON  
SUBJECTS AND PHENOMENA OF ENVIRONMENTAL REALITY IN  
CHILDREN WITH DELAY OF MENTAL DEVELOPMENT**

*Abstract: The article reveals the features of the formation of ideas about objects and phenomena surrounding the reality of children with a delay in mental development, as they are an important component of mental development of the child and are associated with its socialization.*

*Key words: mental development delay, ideas, the subject of the surrounding reality, the phenomenon of the surrounding reality.*

Представления – это образы, возникающие на основе припоминания ранее воспринятых предметов и явлений или продуктивного воображения. В зависимости от происхождения, представления разделяют на представления памяти и воображения. Первые формируются на основе непосредственного

восприятия органами чувств предмета, вторые – без непосредственного восприятия объекта в процессе мыслительной деятельности. Представления человека о предметах и явлениях окружающей действительности складываются в течение всей его жизни [2].

По видам ведущего анализатора выделяют следующие виды представлений: зрительные, обонятельные, вкусовые, тактильные и температурные.

По происхождению выделяют следующие виды представлений: возникающие на основе восприятия, сформированные на основе мышления и представления, сформированные на основе воображения.

По степени обобщенности выделяют два вида представлений: единичные и общие.

По степени волевых усилий выделяют следующие виды представлений: произвольные и произвольные.

В отдельную группу были выделены пространственно-временные представления. Это объясняется тем, что в них ясно представляются пространственная форма и размещение объектов, изменения формы и размещения во времени [4].

Предмет окружающей действительности – это некоторая часть окружающей действительности, воспринимаемая человеком как единое целое. Предмет имеет название и свойства. К качественным свойствам предмета относятся: цвет, форма, вкус, к количественным – размер, вес, возраст.

Явление окружающей действительности – это постоянные изменения окружающего мира.

Формирование представлений о предметах и явлениях окружающей действительности происходит в несколько этапов:

- первичное ознакомление с предметами, явлениями, их названием, назначением;
- ознакомление с особенностями предмета или явления, их характерными признаками (свойствами), сравнение предметов;
- деятельность по формированию представлений.

Основные задачи формирования представлений о предметах и явлениях окружающей действительности учащихся с задержкой психического развития:

1. Формировать у ребенка целостную картину окружающего мира.
2. Развивать интерес к предметам и явлениям окружающей действительности (мир людей, животных, растений), местам обитания человека, животных, растений (земля, вода, воздух).
3. Ознакомить с предметами быта, необходимыми человеку, их функциональным назначением (одежда, обувь, посуда, мебель и др.).
4. Формировать представлений о себе, о ближайшем социальном окружении, о родственных отношениях.

5. Формировать представления о макросоциальной среде, о деятельности людей, явлениях общественной жизни.

6. Формировать представления о явлениях природы, суточных, сезонных и пространственных изменениях в природе.

7. Формировать экологические представления.

Усвоение учащимися систематических и последовательных знаний об окружающем мире природы, ее объектах и явлениях становится обязательным компонентом образования и воспитания учащихся, так как заложенные на их основе первичные представления об окружающей действительности позволяют в дальнейшем обучении формировать правильное мировоззрение, создают необходимые условия для успешного усвоения учебных предметов, имеющих природоведческое содержание, успешной социализации ребенка в обществе.

В ходе ознакомления с окружающей действительностью прежде всего, появляется возможность расширить представления ребенка о том мире, в котором он живет, выделить и сделать предметом его внимания те условия существования, которые будут окружать его всю жизнь и во многом определять условия его деятельности.

Ознакомление с явлениями и объектами окружающей природы предполагает опору на существенные свойства и отношения объектов, умение выделять их, что при правильной организации обучения может способствовать формированию мыслительных процессов учащихся с задержкой психического развития.

Особое место при ознакомлении с окружающим уделяется формированию у детей с нарушениями интеллекта представлений о социальных явлениях. Для этого с самого начала необходимо сформировать у учащихся представление о себе, далее большое внимание уделяется формированию представлений о своей семье. В дальнейшем формируют у детей представление о людях, близких по ежедневному общению, их учат согласовывать свои действия с действиями своих сверстников в совместной деятельности. Сформированные представления о социальных явлениях обеспечивают ребенку психологическую готовность для вхождения в новый коллектив.

В процессе ознакомления с окружающим формируются представления о взаимозависимости всех явлений в природе и обществе: взаимозависимости объектов и явлений в неживой и живой природе, взаимосвязи неживой и живой природы, природы, и жизнедеятельности человека.

Формирование данных представлений у детей с задержкой психического развития развивается медленнее, чем у сверстников, которые развиваются по возрастным нормам.

У данной категории детей к началу школьного обучения представления о предметах и явлениях окружающей действительности,

элементарные математические и языковые обобщения, необходимые для дальнейшего школьного обучения сформированы недостаточно [1].

Дети с задержкой психического развития имеют неточные представления даже о тех явлениях, которые им приходилось наблюдать в своей повседневной жизни. Они не могут правильно рассказать о составе своей семьи и о профессиях взрослых. Их знания о профессиях поверхностны и часто ошибочны. Дети часто не в состоянии ответить на вопросы, которые касаются их самих. Они плохо ориентируются в названии, назначении, расположении общественных и бытовых предприятий. Учащиеся с задержкой психического развития часто смешивают и путают понятия время года и месяц, не умеют рассказать об отличительных признаках времен года. При рассматривании картин с изображением разных времен года, дети с ЗПР почти безошибочно определяют зиму и лето, но при этом опираются лишь на несколько отличительных признаков. Ученики с задержкой психического развития часто путают осень и весну, так как эти сезоны имеют ряд схожих явлений. Учащиеся с задержкой психического развития затрудняются в определении причинно-следственных отношений между явлениями. Это проявляется при составлении рассказов по серии сюжетных картинок. У данной категории детей наблюдается большое количество ошибочных ответов при назывании изображений предметов, что касается только определенных групп. Не зная наименования предмета, дети с ЗПР часто дают его фрагментарное описание. В некоторых случаях дети с ЗПР, правильно называя изображенных животных, не могут рассказать о тех признаках, по которым они их узнали. Они часто расширяют значение слов, не имея отчетливых представлений о существенных признаках предметов.

Уже в первый год обучения школьники встречаются с заданиями, когда нужно описать отдельные предметы или рассказать о каком-то событии, явлении, о последовательности событий. Чтобы составить полный, последовательный рассказ, ребенок должен отчетливо представлять себе объект, его существенные свойства. Эти задания вызывают большие трудности у детей с задержкой психического развития.

При описании объекта дети осуществляют анализ в основном в трех направлениях: называют цвет, размер деталей и дают эмоциональную оценку. В некоторых случаях дети указывают один – два оценочных признака, а затем перечисляют детали анализируемого объекта.

Многие дети с задержкой психического развития не дифференцируют основные и промежуточные цвета. Им трудно определить форму предмета, его величину, материал, из которого он изготовлен. Они затрудняются дать сравнительную характеристику величин двух предметов даже в том случае, когда правильно указывают размер каждого в отдельности [3].

Ошибка, характерная для детей с задержкой психического развития – перенесение признака, который принадлежит части предмета, на весь предмет, что говорит о несформированности операции анализа.

При сравнении двух предметов дети с задержкой психического развития часто рассказывают только об одном из них, выделяя хорошо знакомые и его яркие признаки, а затем переходят к описанию второго предмета. Называя отличительные признаки объектов, дети с ЗПР часто не могут рассказать в чем их сходство или наоборот, выделив у сравниваемых объектов общие признаки, не определяют их различий.

#### **Использованные источники:**

1. Астапов, В. М. Введение в дефектологию с основами нейро- и патопсихологии. / В.М. Астапов. – М.: Международная педагогическая академия, 1994. – 216 с.
2. Маклаков, А. Г. Общая психология. – СПб.: Питер, 2001. – 592 с.
3. Шевченко, С. Г. Ознакомление с окружающим миром учащихся с задержкой психического развития: Пособие для учителя. / С.Г. Шевченко. – М.: Просвещение, 1990, с. 9 – 13.
4. Дунаева, З. М. Формирование пространственных представлений у детей с задержкой психического развития. / З. М. Дунаева. – М.: Советский спорт, 2006 г. – 144с.
5. Заширинская, О. В. Психология детей с задержкой психического развития. Хрестоматия: Учебное пособие для студентов факультетов психологии. / О.В. Заширинская. – СПб.: Речь, 2007. – 168 с.

**УДК 37**

*Холобцева К.И.  
студент 4 курса*

*государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования Республики Крым  
«Крымский Инженерно-Педагогический Университет»  
факультет психологии и педагогического образования  
кафедра специального (дефектологического) образования)  
Россия, г. Симферополь*

#### **ЗНАЧЕНИЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

*Аннотация: в данной статье рассмотрено значение и влияние уроков  
изобразительного искусства на детей с задержкой психического развития.*

*Ключевые слова: задержка психического развития, изобразительное  
искусство, изобразительная деятельность.*

*Holobtseva K.I.*

*Fourth year*

*student*

*State budget educational institution of higher education of the Republic of*

*Crimea*

*"Crimean Engineering Pedagogical University"*

*Faculty of Psychology and Teacher Education*

*Department of special (defectology) education)*

*Russia, Simferopol*

## **THE IMPORTANCE OF FINE ART IN WORK WITH CHILDREN WITH THE DELAY OF MENTAL DEVELOPMENT**

*Annotation: in this article the significance and influence of art lessons on children with mental retardation is considered.*

*Key words: mental retardation, visual arts, visual activity.*

Значимость деятельности учащихся с ЗПР на уроках изобразительного искусства подчеркивали Т.Н. Головина, И.А. Грошенков, А.Н. Граборов, Г.М. Дульнев, Л.В. Занков, М.М. Нудельман, Н.Ф. Кузьмина-Сыромятникова, И.М. Соловьев, Ж.И. Шиф [4].

Уроки изобразительного искусства предполагают формирование и развитие у учеников с ЗПР изобразительной и познавательной деятельности, эстетических чувств, оценочного отношения к произведениям изобразительного искусства и рисункам, которые они создали самостоятельно [1].

Изобразительная деятельность – одно из важных средств развития детей с ЗПР, так как в ее процессе ребенок учится видеть, понимать и отображать окружающие предметы и явления, определять сходство и различие предметов и явлений окружающего мира.

Изобразительная деятельность предоставляет большие возможности для умственного, эмоционального, эстетического и волевого развития ребенка, для совершенствования психических функций: зрительного восприятия, воображения, памяти, мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования), моторики и речи.

Изобразительная деятельность школьников с ЗПР подводит их к пониманию того, что средствами изобразительного искусства можно отразить окружающий их мир. Учащиеся знакомятся с жанрами изобразительного искусства, представления о которых у них формируются и углубляются в процессе изображения образов и предметов.

Значение изобразительного искусства для ребенка с ЗПР связано, прежде всего с тем, что оно развивает познавательные процессы, является источником новых позитивных эмоциональных переживаний и создает новые креативные потребности и способы их удовлетворения.

На уроках изобразительного искусства от учащегося с ЗПР требуется



проявление разносторонних умений и качеств. Для того чтобы изобразить какой-либо предмет необходимо определить его форму, цвет, положение в пространстве, строение и характерные детали. В ходе уроков изобразительного искусства учащиеся с ЗПР начинают легче устанавливать сходство и различие предметов, взаимосвязь между целым и его частями, лучше производить сравнение предметов и явлений окружающей действительности.

Для развития мышления учащихся необходимо прежде всего формировать у них способность наблюдать. Наглядное знакомство с предметами, явлениями и их свойствами составляет область сенсорного воспитания. Овладение умениями и навыками рисования требует осуществления сенсорного воспитания и само содействует такому воспитанию. Это достигается путем изучения учащимися формы, величины, цвета и структуры предметов. В работу включаются зрительные, двигательные и мускульно-осязательные анализаторы. В результате обучения нечеткие, слабо- дифференцированные восприятия детей постепенно становятся конкретными и полными. В процессе уроков изобразительного искусства у учащихся с ЗПР развиваются наблюдательность, речь, зрительная память, воображение и фантазия. У школьников формируются и уточняются представления, которые служат основой для усвоения знаний, получаемых в общем процессе школьного обучения. Большой запас правильных представлений позволяет учащимся с ЗПР лучше познавать окружающий мир.

В ходе урока изобразительного искусства ученику нужно осмысливать структуру воспринимаемого объекта, намечать последовательность выполнения рисунка, сопоставлять части рисунка между собой, сравнивать рисунок с объектом. Необходимы и специальные графические умения: умение владеть рукой, подчинять движения контролю руки и глаза, правильно пользоваться карандашом, кистью, красками. Однако имеющиеся у детей с ЗПР нарушения препятствуют развитию этих умений. У многих учащихся младших классов отмечаются значительные нарушения координации движений, недоразвитие мышц кисти руки и пальцев. В процессе занятий изобразительным искусством данные недостатки сглаживаются. Этому способствуют специальные упражнения, которые предусматривают выработку координированной деятельности анализаторов. Эти упражнения в значительной мере развивают глазомер ребенка, приучают руку к сознательным и точным движениям, придают ей гибкость и твердость. Зрительные, осязательные, кинестетические ощущения и восприятия позволяют осуществлять контроль за направлением и качеством движений. В результате деятельности на уроках изобразительного искусства создаются благоприятные условия для развития навыков письма и рисования [2].

В ходе уроков изобразительного искусства у учащихся с ЗПР

формируются нравственно-волевые качества: дисциплинированность, умение доводить начатое до конца, работать в коллективе. В процессе изобразительной деятельности создаются благоприятные условия для развития эстетического восприятия и эмоций, которые постепенно переходят в эстетические чувства (чувство цвета, ритма, чувство пропорции).

Значимую роль имеет знакомство с произведениями изобразительного искусства для эстетического воспитания школьников и для развития их изобразительных способностей. Выразительность и яркость образов в картинах, произведениях прикладного искусства вызывает эстетическое переживание, помогает детям полнее воспринимать явления и находить выражения своих впечатлений в своих работах.

Дети с ЗПР первоначально воспринимают только элементарные проявления красоты. В ходе уроков изобразительного искусства расширяется сфера их чувственного познания, углубляются эмоциональные переживания школьников. В результате у учеников вырабатывается адекватная реакция при восприятии картин, узоров и изделий прикладного искусства. Наглядность и конкретность учебного материала, представляющего определенную эстетическую ценность, в сочетании с эмоциональным характером обучения рисованию, обостряют ощущения детей с ЗПР, особенно ощущение цвета, цветовых сочетаний, ритмичных построений. Хорошо развитое чувство цвета составляет основу для развития способности осознанно воспринимать богатство красок в природе, в окружающей действительности. Чем лучше дети различают цвета и оттенки цвета, тем полнее они могут испытывать радость, рассматривая цветосочетания в предметах быта и произведениях искусства. Эстетические чувства и переживания становятся более устойчивыми и содержательными.

В процессе уроков изобразительного искусства у учащихся с ЗПР постепенно развивается художественный вкус.

Включение учащихся в управляемую учителем изобразительную деятельность, осознание ребенком того, что он может сам нарисовать интересный предмет, передать красивые цветовые сочетания, аккуратно заполнить декоративными элементами лист бумаги, оказать посильную помощь в оформлении класса имеет большие преимущества в развитии личности и социализации ребенка с ЗПР.

#### **Использованные источники:**

1. Блинова, Л. Н. Диагностика и коррекция в образовании детей с задержкой психического развития: Учеб. пособие. / Л.Н. Блинова. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2001. – 136 с.
2. Грошенко, И. А. Изобразительная деятельность в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. / И. А. Грошенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 208 с.
3. Елифанцева, Т. Б. Настольная книга педагога-дефектолога/ Под ред.

Епифанцева Т.О.; 2-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 486 с.

4. Игнатъев, С. Е. Закономерности изобразительной деятельности детей: Учебное пособие для вузов. / С.Е. Игнатъев. – М.: Академический Проект; Фонд «Мир», 2007. – 208 с.

**УДК 378.147:614**

*Чижкова М.Б., к.психол.н.  
доцент  
кафедра Общей психологии  
Оренбургский государственный медицинский университет  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Россия, г. Оренбург*

**ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ  
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ  
(НА ПРИМЕРЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН)**

*Аннотация:* В статье рассматривается опыт преподавания психологических дисциплин в условиях дистанционного обучения в медицинском вузе на факультете высшего сестринского образования. Особое внимание уделяется самостоятельной работе студентов как особому виду учебной деятельности, направленному на индивидуальное выполнение дидактических задач, формирование интереса к познавательной деятельности и пополнение знаний в определенной области. На примере собственного методического опыта преподавания медицинской психологии, автор раскрывает содержательные аспекты организации самостоятельной работы, включающие в себя тестовый контроль, профессионально ориентированные проблемно-ситуационные задачи, а также задания на закрепление и повторение теоретического материала.

*Ключевые слова:* высшее медицинское образование, студент, дистанционное обучение, самостоятельная работа студентов, медицинская психология, тестовый контроль, проблемно-ситуационная задача.

*Chizhkova M.B., Candidate of Psychological Sciences  
Associate Professor of the Department of General Psychology  
the Orenburg State Medical University  
the Ministry of Healthcare of the Russian Federation  
Russia, the city of Orenburg*

**STUDENTS' INDIVIDUAL WORK ORGANIZATION  
IN THE MEDICAL UNIVERSITY  
UNDER THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING  
(THROUGH THE EXAMPLE OF PSYCHOLOGICAL  
DISCIPLINES)**

*Abstract:* The article considers the experience of teaching psychological

disciplines under the conditions of distance learning in a medical university at the faculty of higher nursing education. Particular attention is paid to individual work of students as a special kind of educational activity focused on the individual performance of didactic tasks, the forming of interest to cognitive activity and the increase of domain-specific knowledge. Using the personal example of methods of teaching in medical psychology, the author reveals the substantive aspects of the students' individual work organization, including testing, professionally oriented case problems, as well as quick check and review of theoretical material.

*Key words:* higher medical education, student, distance learning, students' individual work, medical psychology, testing, case problem.

Глобализационные процессы современного общества предъявляют к субъекту медицинской деятельности новые требования, в числе которых не только умение ориентироваться в массиве поступающей информации, но и действовать в условиях необходимых данных, создавая новые информационные потоки, основанные на полученной и проанализированной информации. Характерная черта специалиста сферы здравоохранения XXI века – необходимость постоянного обновления полученных знаний и умений – «образование через всю жизнь». В связи с этим перед высшей медицинской школой встают задачи поиска и применения новых подходов к организации подготовки будущего специалиста, сочетающих в себе гибкость, масштабность, доступность и удобство получения знаний с современными информационными технологиями, способными удовлетворить потребности студентов в получении актуальной информации для профессионального и личностного роста.

Как показывают результаты социологических исследований, в российских вузах, находящихся в условиях такого поиска, выявлена высокая степень заинтересованность в использовании дистанционного обучения (далее ДО), позволяющего будущим специалистам обучаться на значительном расстоянии от вуза, в удобном для каждого студента ритме, распределяя учебную нагрузку по собственному желанию [1, с.3-4; 8].

Дистанционное обучение, по мнению исследователей, это обучение, при котором его субъекты разделены в пространстве и, возможно, во времени, реализуется с учетом передачи и восприятия информации в виртуальной среде, обеспечивается специальной системой организации учебного процесса, особой методикой разработки учебных пособий и стратегией преподавания, а также использованием электронных или иных коммуникационных технологий (А.А. Андреев, 1999); новая форма обучения, предоставляющая комплекс образовательных услуг широким слоям населения с помощью специализированной информационно-образовательной среды на любом расстоянии от образовательных учреждений (Б.С. Ахметов, 2003); целенаправленный процесс интерактивного взаимодействия обучающихся и обучающихся между собой и

со средствами обучения, инвариантный (индифферентный) к их расположению в пространстве и времени, который реализуется в специфической дидактической системе (В.П. Тихомиров со соавт., 2013).

Наряду с отмечаемыми преимуществами (А.А. Ахаян, В.В. Лаптев, 1999; О.А. Лавров, 2004; О.М. Карпенко с соавт., 2008; Е.С. Полат с соавт., 2009; С.Д. Шаповал с соавт., 2010; В.П. Тихомиров с соавт., 2013; А.Л. Абрамовский, 2014; А.Ф. Пиминов с соавт., 2014; О.И. Серегина, 2014 и др.), дистанционное обучение в медицинском вузе, по мнению авторов, способно обеспечить [4, с.127-128]:

- возможность проходить обучение самостоятельно, наряду с возможностью удаленного обучения; более того, доступность и открытость обучения позволяет медицинскому работнику учиться практически всю жизнь, совмещая учебу с основной деятельностью;

- персонифицированное обучение, при котором слушатель (врач, медицинская сестра и др.) может сам определить, когда и в каком объеме ему проходить обучение; следовательно, дистанционное обучение позволяет адаптировать траекторию обучения под каждого слушателя;

- повышение мотивации к освоению средств и методов информационных технологий для эффективного применения в профессиональной деятельности;

- использование компьютерной графики, анимации, видео, звука и других медийных компонентов дает уникальную возможность сделать изучаемый материал максимально наглядным, а потому понятным и запоминаемым;

- оперативное получение студентом информации об уровне своей подготовленности с помощью Интернет-тестирования;

- свободный и быстрый доступ к электронным базам (учебной и методической литературе, справочным материалам);

- более глубокое изучение интересующей дисциплины;

- активное участие в видеоконференциях, вебинарах в режиме on-line.

Среди указываемых исследователями ограничений дистанционного обучения (отсутствие личного общения с преподавателем, высокая стоимость разработки, внедрения и поддержки электронных систем, недостаточное количество в вузах полноценных электронных ресурсов, значительные квалифицированные трудозатраты, отсутствие должной компьютерной подготовки как студентов, так и профессорско-преподавательского состава, качественное иное регулирование административных и финансовых вопросов, проблема аутентификации слушателей и др.), особо выделяется ментальность слушателей, привыкших к традиционной системе «ведения» обучающегося. Дистанционное обучение требует высокой самоорганизации, мотивации и готовности к обучению, поэтому если человек не способен учиться без постоянного надзора преподавателей и не готов проводить много времени в уединении с

компьютером, такая форма получения образования (повышения профессиональной квалификации) не для него. Достаточный уровень самоорганизации и самостоятельности – один из решающих факторов возможности не только учиться дистанционно, но и самостоятельно работать в принципе [4, с.128].

Указанный недостаток с очевидностью свидетельствует о специфической роли и места самостоятельной работы (далее СР) в структуре дистанционного обучения студентов медицинских вузов.

Несмотря на пристальное внимание педагогов, психологов и методистов к проблеме самостоятельной работы обучающихся, в научной литературе до сих пор отсутствует единый подход к определению данного понятия. Так, в «Словаре по педагогике» (2005) самостоятельная работа определяется как такой вид учебной деятельности, при котором предполагается определенный уровень самостоятельности ученика во всех её структурных компонентах: от постановки проблемы до осуществления контроля, самоконтроля и коррекции с диалектическим переходом от выполнения простейших видов работы к более сложным, носящим поисковый характер, с постоянной трансформацией руководящей функции педагогического управления в сторону её перехода в формы ориентации и коррекции с постепенной передачей всех функций обучаемому. Самостоятельная учебная работа – средство формирования метакогнитивных способностей обучаемых, их готовности к непрерывному самообразованию [5, с.302].

В ряде других источников СР трактуется как разнообразие типов учебных, производственных и исследовательских заданий, выполняемых под руководством преподавателя с целью усвоения различных знаний, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности и выработки систем поведения (И.П. Пидкасистый, 2004); активная творческая работа студента, в основе которой лежат его умения самостоятельно мыслить, способность ориентироваться в новой ситуации, самому видеть проблемы, ставить новые задачи и находить подходы к их решению (А.Л. Алханов, 2005); планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (А. Рубаник, Г. Большакова, Н. Тельных, 2005); организованная система обучения под руководством преподавателя, выступающего в двух ипостасях – как организатор работы студентов и как консультант по их самообразованию (Л.Н. Разумова, 2008); вид учебно-познавательной деятельности, направленной на освоение профессиональной образовательной программы, осуществляемой в определенной системе, при партнерском участии преподавателя в её планировании и оценке достижений качественных результатов (Г.И. Голобокова, 2012); особый вид учебной деятельности, направленный на индивидуальное выполнение дидактических задач, формирование интереса к познавательной деятельности и пополнение

знаний в определенной области (И.М. Воротилкина, 2012); особая форма учебной деятельности, направленная на формирование самостоятельности студентов и усвоения ими совокупности знаний, умений, навыков, осуществляемых по условиям введения соответствующей системы организации всех видов учебных занятий (Ю.В. Ботузова, 2013); такая форма учебной деятельности студентов, при которой процесс приобретения знаний и выработки умений и навыков осуществляется посредством сознательных умственных и физических действий самих обучающихся репродуктивного и творческого характера под контролем преподавателя, с необходимой коррекцией с его стороны, касающейся цели, организации, содержания и результатов работы (Г.В. Милованова, 2014) и др.

При дистанционной форме обучения самостоятельная работа способствует более углубленному изучению студентами теоретического материала учебной дисциплины, формирует умение поиска оптимальных вариантов ответа, решений, навыки научного исследования; развивает навыки работы с электронными учебниками, первоисточниками, формирует умения пользоваться современными средствами получения информации; позволяет студентам осуществлять контроль на каждом шаге изучения материала, получать консультацию преподавателя, или услышать мнение другого участника курса. Преподавателям это позволяет осуществлять систематический контроль за ходом выполнения студентами графика самостоятельной работы, осуществлять анализ допущенных ошибок, выполненных работ и давать им предварительную и итоговую оценку, видеть и объективно оценивать активность и результативность студентов в курсе [2].

Самостоятельная работа как дидактическое явление, отмечают авторы, представляет собой, с одной стороны, учебное задание, т.е. то, что должен выполнить учащийся, объект его деятельности, а с другой – форму соответствующей деятельности: памяти, мышления, творческого воображения при выполнении учащимся учебного задания, которое, в конечном счете, приводит его либо к получению совершенно нового, ранее не известного ему знания, либо к углублению и расширению сферы действия уже полученных знаний. Соответственно, предполагается, что СР – это такое средство обучения, которое:

- формирует у обучающегося, на каждом этапе его деятельности, необходимый объем и уровень знаний, навыков и умений определенного класса познавательных задач и соответственного продвижения от низших к высшим уровням мыслительной деятельности;

- вырабатывает у студентов психологическую установку на самостоятельное систематическое пополнение своих знаний и выработку умений ориентироваться в потоке научной и общественной информации при решении новых познавательных задач [3, с.74].

Указанные положения послужили отправной точкой организации СР

студентов по специальности 34.03.01 – Сестринское дело (уровень бакалавриата) ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее ОрГМУ).

Дистанционное обучение по данному направлению подготовки осуществляется в ОрГМУ с 2015-2016 уч. года. В связи с тем, что преобладающим видом ДО является асинхронное обучение, не предусматривающее регулярного непосредственного он-лайн взаимодействия субъектов образовательного процесса, СР становится организующим началом, центральной, ведущей формой обучения студентов. Более того, большой объем СР при ДО предполагает соответствующий отбор учебного материала, планирование его объема с учетом сложности и трудоемкости, наличие и доступность необходимого учебно-методического материала для студентов.

В рамках реализации образовательной программы по специальности 34.03.01 – Сестринское дело (уровень бакалавриата) на кафедре Общей психологии ОрГМУ студенты изучают ряд психологических дисциплин, в числе которых «Психология» и «Медицинская психология».

Для обеспечения преподавания указанных дисциплин нами были разработаны комплекты учебно-методических материалов, позволяющие обучающимся самостоятельно осваивать содержание учебного курса, формировать у себя общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Учитывая то, что при реализации ДО ведущими функциями преподавателя становятся планирование, организация, оценка и контроль самостоятельной деятельности студентов [6, с.73], существенное место в созданном комплекте заняли организационно-методические материалы, подробно раскрытые нами в одной из предыдущих публикаций [7]. В данной статье нам хотелось бы остановиться на содержательном наполнении заданий для самостоятельной работы студентов (на примере дисциплины «Медицинская психология»).

Дисциплина «Медицинская психология» (в объеме 4 з. ед.) предусматривает изучение студентами учебного теоретического материала и выполнение индивидуального варианта самостоятельной работы.

*Теоретические материалы включают в себя 4 темы:*

**Тема №1. Введение в медицинскую психологию.**

1. Психология и медицина: основные аспекты взаимосвязи.
2. История становления медицинской психологии в России.
3. Понятие медицинской психологии, её цель, задачи и методы исследования.
4. Структура медицинской психологии.



**Тема №2. Психология больного.**

1. Личность и болезнь. Типы личности, предрасположенные к определенным болезням.
2. Влияние заболеваний на психику человека и его поведение.
3. Понятие внутренней картины болезни. Факторы формирования внутренней картины болезни.
4. Боль как фактор отношения к болезни. Стратегии совладания с болью.
5. Типы отношения к болезни.
6. Больной человек и его окружение.

**Тема №3. Психология профессиональной деятельности и личности медицинской сестры.**

1. Исторические аспекты становления профессиональной деятельности медицинской сестры.
2. Мотивация в структуре личности медицинской сестры.
3. Профессионально важные качества медицинской сестры.
4. Психологические аспекты профессиональной деятельности медицинской сестры.

**Тема №4. Психология взаимодействия участников лечебного процесса.**

1. Психологические аспекты взаимодействия участников лечебного процесса.
2. Проблема информирования больного о его заболевании.
3. Конфликт в общении медицинской сестры и больного.
4. Коммуникативная компетентность медицинской сестры в общении с больным.

*Самостоятельная работа студентов* включает в себя 3 задания:

а) тестовый контроль – по 20 вопросов с одним или несколькими верными вариантами ответов;

б) проблемно-ситуационная задача на определение типа отношения пациента к болезни;

в) проблемно-ситуационные задачи по проблеме взаимодействия врача и пациента или задания на закрепление и повторение теоретического материала.

В целях предупреждения передачи готовых вариантов ответа между студентами, нами было разработано 10 индивидуальных вариантов самостоятельной работы. Следует подчеркнуть, что задания в каждом из вариантов – индивидуальны, повторений нет, чем в определенной степени снимается возможность плагиата и дублирования ответов у студентов из разных групп. Более того, в связи с тем, что преподаватель сам назначает варианты в ходе переписки с каждым студентом, шанс, что у двух обучающихся из разных групп совпадут варианты – значительно ниже.

*Задание 1. Тестовый контроль*

В тестовом контроле представлены задания из всех четырех тем, что позволяет быстро проверить и оценить уровень и характер усвоения

студентами теоретического материала. Фрагмент тестового контроля представлен ниже.

**Самостоятельная работа по дисциплине «Медицинская психология»  
Вариант 1**

**Задание 1.** Выберите один или несколько верных вариантов ответа.

1. Медицинская психология зародилась в
  - а) психологии;
  - б) психоневрологии;
  - в) теоретической медицине;
  - г) психиатрии;
  - д) клинической психологии.
2. Причинами нарушений контакта медицинского работника с пациентом являются
  - а) фиксация беседующих на отношениях, а не на обсуждаемом вопросе;
  - б) авторитарный стиль взаимодействия с пациентом;
  - в) нарушение коммуникативных норм и дистанции в общении с пациентом;
  - г) установка медицинского работника на подтверждение своей компетентности;
  - д) семейное положение пациента.
3. Раздел медицинской психологии, изучающий закономерности нарушений структуры и развития психических процессов, а также изменения психических свойств личности при разных видах патологии мозговой деятельности
  - а) патопсихология;
  - б) психосоматика;
  - в) нейропсихология;
  - г) психогигиена;
  - д) психопрофилактика.
4. Задачи психологического консультирования
  - а) эмоциональная поддержка и внимание к переживаниям клиента;
  - б) повышение психологической компетентности пациента;
  - в) изменение отношения пациента к проблеме (состоянию здоровья);
  - г) повышение ответственности пациента за исход болезни и лечения;
  - д) все ответы верны.
5. Основная психическая сфера, участвующая в психических процессах при различных заболеваниях
  - а) аффективная;
  - б) когнитивная;
  - в) генетическая;
  - г) мотивационная;
  - д) все ответы верны.

*Задание 2. Проблемно-ситуационная задача на определение типа отношения пациента к болезни*

**Задание 2.**

1. Определите тип отношения к болезни.
2. Как Вы думаете, под влиянием каких факторов мог сформироваться данный тип?
3. Предложите общие рекомендации по взаимодействию медицинской сестры с данным типом отношения к болезни.

Пациентка 56 лет вызывает скорую помощь не реже двух раз в неделю по поводу резкого повышения АД (которое она определяет по самочувствию). В момент осмотра повышение АД фиксируется не всегда. При разговоре с врачом выглядит взволнованной, многословно описывает свое состояние, пристально смотрит в лицо врачу. Из беседы выясняется, что пациентка недавно вышла на пенсию, её дочь в связи с замужеством стала проживать отдельно от неё.

**Задание 2.**

1. Определите тип отношения к болезни.
2. Как Вы думаете, под влиянием каких факторов мог сформироваться данный тип?
3. Предложите общие рекомендации по взаимодействию медицинской сестры с данным типом отношения к болезни.

Пациент 68 лет, работающий пенсионер, имеющий семью, находится в глазном отделении с диагнозом глаукома левого глаза. Сопутствующие заболевания: ИБС, атеросклеротический и постинфарктный склероз. Себя считает спокойным, добродушным, с устойчивым настроением. За свою жизнь дважды обращался к врачам: сыпной тиф в 19 лет и инфаркт в 62 года. К здоровью всегда относился достаточно бережливо. Настоящее обращение к врачам связано с ощущением неловкости, периодическим потемнением в глазах, ухудшением зрения. Свое заболевание расценивает как легкое, не грозящее серьезными последствиями. При разъяснении врачами всей серьезности заболевания и необходимости продолжительного лечения вначале соглашается с доводами врачей регулярно лечиться. Через несколько дней вновь начинает считать свое заболевание несерьезным, пропускает лечебные процедуры. В общем рисунке поведения и высказываний прослеживается добродушный фон настроения.

**Задание 2.**

1. Определите тип отношения к болезни.
2. Как Вы думаете, под влиянием каких факторов мог сформироваться данный тип?
3. Предложите общие рекомендации по взаимодействию медицинской сестры с данным типом отношения к болезни.

Из воспоминаний врача. «Как и многие студенты, я во время учебы иногда ночами дежурил в горбольнице медбратом. Обычно мне удавалось ладить с больными, и отношения у нас были самые сердечные. Но на очередном дежурстве у меня возник конфликт с больной, которая требовала сделать ей инъекцию лекарства, не назначенного врачом. Я не смог убедить больную в неправомерности её просьбы, и она нагрубила мне. Утром, как обычно, я подошел к ней, чтобы сделать инъекцию назначенного врачом лекарства. Во время укола больная резко вскрикнула: «Что вы делаете? Решили отомстить мне?». Я был шокирован. Я и думать забыл о случившемся вечером, и у меня, конечно, и в мыслях не было ничего подобного».

Данные проблемно-ситуационные задачи дают возможность приблизить учебную деятельность студентов к их профессиональной деятельности медицинской сестры, т.е. реализовать профессионализацию обучения.

### Задание 3. Проблемно-ситуационная задача по проблеме взаимодействия врача и пациента

**Задание 3.** Ответьте на поставленные к задаче вопросы.

В кабинете онколога при очередной диспансеризации между больной А. и врачом произошел такой диалог:

- Сколько вам лет?
- Пятьдесят.
- Есть ли у вас опухоли?
- Вроде бы нет.
- Странно! В вашем возрасте уже что-нибудь может быть.

*Вопросы:*

**Задание 3.** Ответьте на поставленные к задаче вопросы.

Больной П., которому две недели назад провели диагностическую биопсию из области опухоли языка, обратился к оперирующему хирургу с просьбой сообщить уточненный диагноз. Врач не нашел ничего более подходящего, чем ответить: «Идите в морг, там вам все скажут».

Пациент не знал, что хирурги обычно направляют биопсии в патологоанатомическое отделение, и с ним случился сердечный приступ.

*Вопросы:*

1. Какие психологические и деонтологические ошибки допустил врач?
2. Как бы на месте врача поступили вы?

**Задание 3.** Ответьте на поставленные к задаче вопросы.

Ребёнок 5 лет боится сесть в стоматологическое кресло, с трудом открывает рот для осмотра и плачет даже при одном виде инструментов. Врач прикрикивает на него и говорит: «Если ты немедленно не успокоишься, то тебя будут лечить бормашиной – вот посмотри, как она жужжит. А если это не поможет, то тебе положат в больницу, а маму отправят домой».

*Вопросы:*

1. Какие психологические и деонтологические ошибки допустил врач?
2. Как бы на месте врача поступили вы?

### Задание 3. Задания на закрепление и повторение теоретического материала

**Задание 3.** Заполните таблицу.

Этапы профессиональной деятельности медицинской сестры	Осуществляемые действия и операции	Профессионально важные качества
Обследование		
Сестринский диагноз		
Определение программы действий (составление плана)		
Реализация действий (вмешательства)		
Оценка		

- Задание 3.** Установите правильную последовательность осуществления технических этапов психологического консультирования пациента.
1. Заключение динамического контракта (объяснение организационных аспектов и доли ответственности клиента (пациента), коррекция нереалистических ожиданий пациента).
  2. Завершение консультирования с предоставлением пациенту права повторного обращения при необходимости или назначение впоследствии поддерживающей встречи.
  3. Совместное с клиентом (пациентом) решение проблемы.
  4. Установление контакта.
  5. Оказание клиенту (пациенту) эмоциональной поддержки и объяснение его проблемной ситуации.
  6. Закрепление мотивации и способов реализации выбранного решения.
  7. Предоставление клиенту (пациенту) возможности выговориться. Иногда это приводит к тому, что человек начинает лучше понимать проблему и самостоятельно находит пути для её решения.
  8. Выбор оптимального, с точки зрения пациента, решения.
  9. Определение регистра возможных решений проблемы (консультант предлагает свой профессиональный и жизненный опыт только после того, как клиент (пациент) предложил 2-3 возможных решения).

- Задание 3.** Вставьте пропущенные слова в представленные определения.
1. Медицинская сестра – специалист со \_\_\_\_\_ медицинским образованием, представитель \_\_\_\_\_ медицинского персонала, помощник \_\_\_\_\_, выполняющий врачебные \_\_\_\_\_ и осуществляющий \_\_\_\_\_ процесс.
  2. Основная задача медицинской психологии – изучение \_\_\_\_\_ и особенностей \_\_\_\_\_ пациента и окружающих его близких, родственников и \_\_\_\_\_ персонала на разных \_\_\_\_\_ их общения.
  3. Патопсихология – раздел \_\_\_\_\_ психологии (самостоятельная научная дисциплина), изучающая закономерности \_\_\_\_\_ структуры и развития \_\_\_\_\_ процессов, а также изменения \_\_\_\_\_ свойств личности при разных видах \_\_\_\_\_ мозговой деятельности.
  4. Психогигиена – раздел \_\_\_\_\_ психологии и отрасль общей гигиены, изучающий факторы психического \_\_\_\_\_, обеспечивающие гармоничное развитие \_\_\_\_\_, и определяющий условия, необходимые для полного проявления её положительных свойств во всех сферах \_\_\_\_\_, а также разрабатывающий рекомендации по условиям \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
  5. Психопрофилактика – раздел \_\_\_\_\_ психологии (раздел практической психологии), направленный на предотвращение \_\_\_\_\_ болезней, сокращение длительности обострений, \_\_\_\_\_ перехода заболеваний в хроническую форму, социальную, психологическую, трудовую \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ пациентов.

**Задание 3.** Соотнесите типы поведения медицинских сестер и их характеристики.

*Типы поведения:* 1. Артистический тип. 2. Нервный тип. 3. Мужской тип. 4. Материнский тип. 5. «Тип специалистов». 6. Практический тип.

*Характеристики:*

а) по отношению к больному проявляется неискренность, появляются элементы показного, искусственного поведения, что приводит к утрате контакта с больным, создается некий барьер;

б) аккуратна, настойчива, требовательна не только к себе, но и к окружающим, во взаимоотношениях с больными они довольно строги, но справедливы;

в) строят свое поведение по заранее шаблонно продуманному плану, сознательно играя определенную роль, стремясь к осуществлению своего идеала;

г) проявляет чрезвычайную заботливость и сочувствие по отношению к больным, от неё «веет» добротой, с ней больной делится своими переживаниями;

д) фанатично предана своей работе, полностью отдается профессиональной деятельности, её интересует узкая сфера специальной деятельности, вне которой она себя не представляет;

е) характеризуется проявлением нервозности во взаимоотношениях с больным, старается сознательно уклониться от некоторых обязанностей;

ж) отличаются точностью и строгостью, педантизмом, иногда забывают о человеческой стороне больного, часто механически выполняют свои функциональные обязанности;

з) часто бывает утомленной, испытывает ощущения, что её усилия не ценят, раздражена; пациенты около неё не чувствуют себя спокойно;

и) неукоснительно выполняет порученные ей задания, скрупулезно, тщательно, часто проявляя необычайную ловкость, делает все, что нужно для ухода за больным, однако не сопереживает и не сочувствует больному, часто проявляет к нему полное равнодушие;

к) решительная, энергичная, самоуверенная, последовательная, больные характеризуют её поведение как «военное»;

л) своим поведением вызывает симпатию у пациентов, однако при крайнем варианте поведения этого типа существует опасность нарушения профессиональной дистанции в общении с больными;

м) нередко испытывают чувство превосходства над другими медицинскими сестрами.

Разработанные нами комплекты учебно-методических материалов по психологическим дисциплинам не претендуют на окончательное оформление и завершенность. Тем не менее, накапливаемый преподавательский и методический опыт показывают, что интеграция дистанционного обучения в образовательное пространство медицинского вуза – важнейшее направление решения задачи вхождения российской высшей школы в международное образовательное пространство. В связи с этим актуализируется вопрос содержательного наполнения и дидактической организации самостоятельной работы обучающихся в целях повышения эффективности образования студентов-медиков. Перспективным вариантом в данном направлении представляется разработка электронного образовательного комплекса как автоматизированной обучающей системы, включающей в себя организационно-методические, дидактические, методические и информационно-справочные материалы. Специфической особенностью такого комплекса должна стать идея индивидуального образовательного маршрута для каждого студента или группы студентов. Предоставляя свободу выбора из различных вариантов траектории изучения учебной дисциплины, преподаватель решает образовательные задачи с учетом активности, способностей, предпочтений, круга интересов и предыдущего социально-учебного опыта обучающихся.

### **Использованные источники:**

1. Абрамовский А.Л. Дистанционное образование на современном этапе развития Российского высшего образования: Автореф....канд. социол. наук. – Тюмень, 2014. – 31 с.
2. Ботузова Ю.В. Организация самостоятельной работы студентов с использованием технологий дистанционного образования // Концепт. – 2013. – №2 (декабрь). – ART 13270. – URL: <http://e-koncept.ru/2013/13270.htm>.
3. Дьяконов Б.П., Исакова Т.Б. Новые функции самостоятельной работы студентов в асинхронном дистанционном обучении // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2013. – №1(12). – С.73-79.
4. Жукова В.Ю. и др. Преимущества и недостатки дистанционной формы обучения на примере Алтайского государственного медицинского университета // Успехи современного естествознания. – 2013. – №7. – С. 127-129.
5. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов р/Д.: Издательский центр «МарТ», 2005. – 448 с.
6. Милованова Г.В. Самостоятельная работа студентов в условиях дистанционного образования // ГУМАНИТАРИЙ: актуальные проблемы гуманитарной науки и образования. – 2014. – №3(27). – С. 72-77.
7. Чижкова М.Б. Организационно-методические аспекты преподавания психологии в условиях дистанционного обучения в медицинском вузе (на примере факультета высшего сестринского образования) // Международный научный журнал «Science Time». – 2016. - №5(29). – С. 719-731.

<b>ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ</b> .....	3
<i>Argun A.</i> , TRADE AND ECONOMIC RELATIONS OF ABKHAZIA IN THE MIDDLE AGES REGARDED FROM THE POINT OF VIEW OF MENTAL UPBRINGING .....	3
<i>Boymenov I.J.</i> , RESEARCHING OF THE SENDING DEVICE OF THE FIBER-OPTICAL COMMUNICATION LINE .....	5
<i>Shackaya Sh.D.</i> , THE RITE OF WORSHIP OF SHEASHVY .....	10
<i>Sharipova A.R., Serikova T.N.</i> , ANALYSIS OF ADVERSE FACTORS, IMPACTING ON THE DEVELOPMENT OF FATIGUE .....	13
<i>Абдикамалов Х.И., Курбаниязов Ж.С., Казакбаев А.М.</i> , ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ .....	16
<i>Абдулгазис В. С., Чалбаш А.</i> , АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЭКСПОРТА И ИМПОРТА МИРОВОГО РЫНКА ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ .....	19
<i>Абдурахманов Р.П.</i> , ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В СИСТЕМАХ СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	23
<i>Абдурахманов Р.П.</i> , КОНТРОЛЬ СЕТЕВОГО ТРАФИКА С ПОМОЩЬЮ ГЛУБОКОГО АНАЛИЗА ПАКЕТА.....	27
<i>Агулова Е.С.</i> , ПРИМЕНЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ В ЭКОЛОГИИ.....	31
<i>Айтбаева Г.К.</i> , НАРОДНО ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ РАСТЕНИЙ <i>CROTALARIA ALATA</i> И <i>GUIZOTIA ABYSSINICA</i> .....	33
<i>Акимов Н.Т.</i> , АЗИАТСКАЯ ОЛИМПИАДА: ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ АЗИАТСКИХ ИГР .....	37
<i>Аккуратнова С.И.</i> , ШКОЛЬНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ И ЕЕ СВЯЗЬ С КОГНИТИВНЫМИ ОСОБЕННОСТЯМИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ....	41
<i>Акрамова Л.Ю.</i> , ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИ “ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС” (FLIPPED CLASSROOM) .....	44
<i>Александрикова И., Козлова Е.</i> , БИТКОИН КАК НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ.....	48
<i>Анферов А.А.</i> , ДЕТЕРМИНАНТЫ ОГРАНИЧЕНИЯ КОНКУРЕНЦИИ: ПОДХОДЫ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ШКОЛ .....	52
<i>Арзыматова Ж.Э., Шамуратова А.Н.</i> , ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЛОВАРНОЙ РАБОТЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ СО СТУДЕНТАМИ-ИНОСТРАНЦАМИ .....	56



<i>Байгузина Ю.А., Иванова А.В., Евдокимова Н.Г., ПОЛУЧЕНИЕ ОСТАТОЧНОГО БИТУМА И СУДОВОГО ТОПЛИВА ИЗ МАЗУТА УСТАНОВКИ АТМОСФЕРНОЙ ПЕРЕГОНКИ НЕФТИ</i> .....	60
<i>Балакина Р.Т., ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КРЕДИТА</i> .....	65
<i>Балашов А. М., СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА</i> .....	71
<i>Баллиева Р., Далжанов К.О., РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН</i> .....	74
<i>Баскаков Э.Н., ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЗАГАЗОВАННОСТИ ВОЗДУХА В ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ НА ПРИМЕРЕ ОАО ОПХ «КРАСНАЯ ЗВЕЗДА» ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ</i> .....	79
<i>Батук А. В., Бруй Е. В., НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ</i> .....	83
<i>Батюкина Ю.А., Зарипова И.Р., ЗНАЧЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</i> .....	86
<i>Батюкина О.А., Зарипова И.Р., ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДОХОДНОЙ ЧАСТИ БЮДЖЕТА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ</i> .....	92
<i>Баязитова В.М., О ПОСТРОЕНИИ ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СБЕРЕГАТЕЛЬНОГО БАНКА РФ</i> .....	97
<i>Бегжанова Г.Т., К ВОПРОСУ РАЗНООБРАЗИЯ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОЛОГИИ</i> .....	104
<i>Белкова К.И., ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА РУССКИХ ЧАСТИЦ НА АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК</i> .....	107
<i>Бенгина П.М., АНАЛИЗ ЕДИНСТВЕННОЙ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ ПРИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОСТАНОВКЕ ЗАДАЧ ИГРЫ С ПРИРОДОЙ В ТЕОРИИ ИГР</i> .....	111
<i>Бенгина П.М., АНАЛИЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СФЕР ЖИЗНИ С ИНТЕРНЕТ- ЭКОНОМИКОЙ</i> .....	114
<i>Бенгина П.М., АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПОДШИПНИКОВОЙ ОТРАСЛИ В РОССИИ</i> .....	118
<i>Била Е. Ю., ТЕХНОЛОГИЯ ПЕСОЧНОГО ПЕЧЕНЬЯ ПОВЫШЕННОЙ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ</i> .....	120

<i>Билык Е.А., Дробот В.И., Грищенко А.Н., Бондар В.И.,</i> ДИЕТИЧЕСКИЕ ХЛЕБОБУЛОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ В РАЦИОНЕ ЛЮДЕЙ ПРЕКЛОННОГО ВОЗРАСТА .....	125
<i>Бодрин К., Красноперова А.,</i> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИИ BLOCKCHAIN НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ	130
<i>Бондарь А.А.,</i> ПОНЯТИЕ КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	134
<i>Борисов Е.А., Теплов А.В., Кадермятова Д.Ш., Лобынцева О.А.,</i> РАЗВИТИЕ РЫНКА ОРГАНИЧЕСКИХ СВЕТОДИОДОВ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОНИКИ .....	137
<i>Борисов Е.А., Теплов А.В., Кадермятова Д.Ш., Лобынцева О.А.,</i> УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЕМКОСТИ РЕАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ .....	143
<i>Борода А., Джалый Д.,</i> ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	149
<i>Брежнева О.В.,</i> БИЗНЕС – ПЛАНИРОВАНИЕ, КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	152
<i>Брежнева О.В.,</i> МЕХАНИЗМ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ И РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ .....	154
<i>Бузолина А.И.,</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	158
<i>Бутко Б. В.,</i> ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ГЕНЕЗИСА ПОНЯТИЯ «КОРРУПЦИЯ» В СВЕТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РОССИЙСКОГО ПРАВОСУДИЯ.....	161
<i>Винник К. А., Лисовская К. В.,</i> СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ ..	167
<i>Водопьян К. А.,</i> КРЕДИТНАЯ СИСТЕМА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ .....	171
<i>Волкова С.В.,</i> ОСОБЕННОСТИ Я – КОНЦЕПЦИИ ПОДРОСТКОВ, СОЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЯХ .....	174
<i>Воронкова Д.С.,</i> ВЫСШИЕ ОРГАНЫ ВЛАСТИ И УПРАВЛЕНИЯ В ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XVIII ВЕКА .....	179
<i>Воронов А.Г.,</i> ПРОЕКТИРОВОЧНЫЙ РАСЧЕТ МКБВД (МЕТАЛЛОКОМПОЗИТНОГО БАЛЛОНА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ) .....	182
<i>Вытовтова Т. А.,</i> ПРОФИЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ И ЗАПАСОВ КАДМИЯ В ПОЧВАХ КУРСКА .....	185

<i>Гаврильчик Н. К.</i> , СИСТЕМА ПЕНСИОННОГО СТРАХОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ .....	190
<i>Гагаринова Н.В., Филобок Е.С., Катyleвская А.В.</i> , ЗЕМЕЛЬНЫЙ НАЛОГ КАК ФОРМА ПЛАТЫ ЗА ЗЕМЛЮ .....	193
<i>Гарсанян А.Д.</i> , СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА КУБАНИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ .....	196
<i>Глушкова А.В.</i> , К ВОПРОСУ СУЩЕСТВОВАНИЯ «ГОЛЛАНДСКОЙ БОЛЕЗНИ» В РОССИИ.....	201
<i>Головачёв С.А.</i> , ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАМЕНЫ АГРЕГАТОВ ВС НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ТОиР .....	203
<i>Голубева Е.В.</i> , ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ В ГАЗЕТНО-ПУБЛИЦИСТИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ.....	207
<i>Гончарова В.В.</i> , ТИПЫ ТЕМПЕРАМЕНТА И УЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЛИЧНОСТИ .....	211
<i>Гончарова Н.З.</i> , ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЬНОВОДСТВА НА СМОЛЕНЩИНЕ.....	214
<i>Горбунова В.Ю.</i> , НЕДОСТАТКИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ УСТРЕНЕНИЮ ЧАСТИ УЧЕТА ТОВАРОВ В ООО «ВАРВАРА» .....	219
<i>Горнов А.И.</i> , ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО СУДА ПРИСЯЖНЫХ .....	223
<i>Губиева К.О.</i> , ПРОБЛЕМЫ ВНЕШНЕЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ РАЗУВАЮЩИХСЯ СТРАН.....	226
<i>Гуртовцев А.В.</i> , АНАЛИЗ ПОСТРОЕНИЯ ПОЛИГОНАЛЬНОЙ СЕТКИ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ.....	231
<i>Гуртовцев А.В.</i> , ФИЗИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ.....	233
<i>Дадаев С.К.</i> , СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ТРАНСПОРТНОМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ УЗЛЕ.....	237
<i>Делимов И.Ф.</i> , ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК .....	240
<i>Деревлева А. А., Маслакова Л. Ф.</i> , МАТЕМАТИКА В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ИСКУССТВЕ .....	243
<i>Деревянко М.В.</i> , ПРОБЛЕМЫ МАТЕРИАЛЬНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ МЕДИЦИСКОГО ПЕРСОНАЛА.....	246
<i>Деревянко М.В.</i> , ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО КОНТРАКТА НА ПРИМЕРЕ БОЛЬНИЦЫ.....	249

<i>Джаппарова З.Р., Чалбаш У.,</i> ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КРУПНЕЙШИХ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ГРУППИРОВОК МИРА .....	256
<i>Дзамихов И.К.,</i> СПЕЦИФИКА ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛИ КАРЬЕРЫ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ .....	260
<i>Добролюбова М.Ф.,</i> О ТЕРМИНАХ «БЕЗОПАСНОСТЬ», «РЕМОНТ» И «УПРАВЛЕНИЕ» .....	268
<i>Дуля А.А.,</i> ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ПОДВЕСНЫХ ФАРФОРОВЫХ ТАРЕЛЬЧАТЫХ ИЗОЛЯТОРОВ .....	271
<i>Ёлочкин С.В.,</i> ТРИСЕКЦИЯ УГЛА С ЛИНЕЙКОЙ И ЦИРКУЛЕМ, НЕ ИСПОЛЬЗУЯ НЕВСИСА. N-СЕКЦИЯ ЛЮБОГО УГЛА .....	275
<i>Есина Е.Е.,</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОДЕЛИ ПЕРЕВОДА В РАМКАХ КОГНИТИВНОГО ПОДХОДА .....	279
<i>Есина Е.Е.,</i> СПЕЦИФИКА ПЕРЕВОДА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ В РАМКАХ КОГНИТИВИЗМА .....	283
<i>Жангабаева А.С.,</i> ПЕРЕРАБОТКА И МЕТОДЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ТОПИНАМБУРА В УСЛОВИЯХ ЗАСОЛЕННОЙ ПОЧВЫ КАРАКАЛПАКИИ .....	287
<i>Жуманиязов К.Т.,</i> ЗИМНИЕ ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ В РАЗВИТИИ СПОРТА В МИРЕ .....	290
<i>Журавлева А. В.,</i> СОЗНАНИЕ И САМОСОЗНАНИЕ .....	294
<i>Журавлева А. В.,</i> ОБЩЕСТВО КАК ОБЪЕКТ ФИЛОСОФСКОГО АНАЛИЗА .....	297
<i>Журавлева А. В.,</i> ОБЫДЕННОЕ И НАУЧНОЕ ПОЗНАНИЕ .....	302
<i>Задорожный А. М., Чуваков А. В.,</i> ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СППР, ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ .....	306
<i>Задорожный А. М., Чуваков А. В.,</i> ПАРАМЕТРЫ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА В ИТ-СФЕРЕ И СПОСОБЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ ЭТИХ ПАРАМЕТРОВ .....	309
<i>Закирова Д.А., Хайретдинова Ф.Ф.,</i> ОТНОШЕНИЕ ЛЕНИНА К ПОСТРОЕНИЮ СОЦИАЛИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ И ЕГО ВЗГЛЯДЫ НА РЕВОЛЮЦИЮ В ЦЕЛОМ .....	312
<i>Заруцкая А.С.,</i> ПРАВИЛА ПЕРЕВОДА ЗАГОЛОВКОВ ГАЗЕТНО-ЖУРНАЛЬНЫХ ТЕКСТОВ .....	317
<i>Захаров М.В., Корабейников Д.Н., Внучков А.Ю., Кивелюк И.И.,</i> GSM В ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ. ....	320

<i>Зеленова А.А.</i> , МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ .....	326
<i>Ибрагимова М.И.</i> , ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СФЕРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	328
<i>Ильинова Е.С.</i> , БИРЮЗОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА.....	332
<i>Ильченко И.А.</i> , ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК ИНДИКАТОРЫ ЕЕ БЛАГОПРИЯТНОСТИ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ .....	337
<i>Исаенкова А.С.</i> , ПРОБЛЕМА ПРИМЕНЕНИЯ НЕВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ НА МЕРОПРИЯТИИ .....	342
<i>Исакова Т.А.</i> , СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНЕШНИХ И ВНУТРЕННИХ ИСТОЧНИКОВ.....	346
<i>Ислямова Э. Э.</i> , РАЗВИТИЕ СЛОВЕСНО-ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ НАД АРИФМЕТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧЕЙ .....	350
<i>Казакбаев А.М., Абдикамалов Х.И., Курбаниязов Ж.С.</i> , ТАЛИСМАНЫ И ЭМБЛЕМЫ ИГР – ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	354
<i>Каипов К., Абинов Р.</i> , ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ГОРОДСКОЙ ЭКОСИСТЕМЕ .....	357
<i>Каипов К., Абинов Р.</i> , К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ФИТОЦЕНОЗОВ.....	360
<i>Калаушина А.Р.</i> , СТРАТЕГИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ МОДЫ.....	364
<i>Кантимерова Г.Р., Махмудова А.Р.</i> , ВЛИЯНИЕ ТЕРМОПЛАСТИЧНЫХ ПОЛИМЕРОВ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОРОЖНЫХ БИТУМОВ .....	367
<i>Капов А.А.</i> , АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ НА ПРИМЕРЕ ОАО "ЭЛЬБРУСТУРИСТ" .....	372
<i>Кирякина М.В.</i> , ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ МЕТОДОМ АБСОЛЮТНЫХ РАЗНИЦ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «НИЖНЕКАМСКНЕФТЕХИМ») .....	378
<i>Ковалёва Д. В.</i> , ИЗМЕНЕНИЕ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ СССР В ПЕРИОД НЭП (1921-1929).....	381
<i>Ковалёва Д.В.</i> , ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ТАМОЖЕННЫМИ ОРГАНАМИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РФ .....	386

LEGAL PROTECTION OF THE CUSTOMS AUTHORITIES OF THE  
INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS IN THE RUSSIAN FEDERATION .386

*Ковалёва М.В., Латинов В.А., Ченцова Е.В.*, ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА КАК  
СИСТЕМНАЯ УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ..... 390

*Ковалевская Е.Г.*, ДОПИНГ: РАНЬШЕ И СЕЙЧАС ..... 394

*Колоскова М.П., Павлова Ю.Н.*, ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ,  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЖКХ НА ПРИМЕРЕ  
РЕГИОНА ..... 397

*Корнуков Н.О., Гаврилина В.А.*, СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ  
РЕШЕНИЯ ПРИ ПРОЕЗДЕ ПЕРЕКРЕСТКА ..... 400

*Коршунов Д.С.*, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРКЕТИНГА В УПРАВЛЕНИЕ  
СБЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КРЕСТЬЯНСКО-ФЕРМЕРСКИХ  
ХОЗЯЙСТВ..... 415

*Кочнев О.И.*, МОДЕРНИЗАЦИЯ SAP TO ЭНЕРГОБЛОКА АЭС..... 421

*Кривенцов А.А., Дегтерев Д.Д.*, АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ  
ФИНАНСОВОГО РЫНКА РОССИИ..... 424

*Кривогица Е.В.*, ЗАРОЖДЕНИЕ ПОНЯТИЯ ДЕФИЛЕ И СТАНОВЛЕНИЕ  
ЕГО КАК НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТИ МИРА МОДЫ ..... 433

*Крюков Д.Б., Кривенков А.О., Чугунов С.Н., Гуськов Д.О.*, АСПЕКТЫ  
МОДЕЛИРОВАНИЯ НОВЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ АРМИРОВАННЫХ  
МАТЕРИАЛОВ С ИНТЕРМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ УПРОЧНЯЮЩИМИ  
ЭЛЕМЕНТАМИ..... 437

*Кувардина Е.М., Махова А.В.*, ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК НА  
МЕХАНИЧЕСКИЕ ЧАСТИ ТУРБОАГРЕГАТА..... 440

*Кудинов М.О.*, ПОВЫШЕНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ ГИДРОАГРЕГАТОВ  
ДЕТАЛЕЙ ТРАКТОРА ..... 446

*Кузнецов С.А.*, АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ ОЦЕНКИ ПРОЕКТНОГО  
УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ  
ИНФРАСТРУКТУРЫ РОССИИ..... 449

*Кулапина Н.К., Кайль Я.Я.*, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ  
РУКОВОДИТЕЛЕЙ..... 454

*Кунаккулова Э.М., Евдокимова Н.Г.*, СОЗДАНИЕ БЛОКА ПОЛУЧЕНИЯ  
БИТУМНО-ПОЛИМЕРНЫХ МАСТИК НА ОСНОВЕ УСТАНОВКИ  
ПРОИЗВОДСТВА БИТУМОВ ООО «ГАЗПРОМ НЕФТЕХИМ  
САЛАВАТ»..... 459

*Курбаниязов Ж.С., Казакбаев А.М., Абдикамалов Х.И.*, ИЗЯЩНЫЙ ВИД  
СПОРТА - ГОЛЬФ..... 464

<i>Курлин О.О.</i> , ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ С КОМПОНЕНТОМ ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЯ В АНГЛИЙСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ .....	467
<i>Курочкин Е.П.</i> , РЕОРГАНИЗАЦИИ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	471
<i>Курочкин Е.П.</i> , ПРОБЛЕМЫ МОТИВАЦИИ СОТРУДНИКОВ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	473
<i>Курченко С.С.</i> , АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОТРАСЛЕОБРАЗУЮЩИХ ОПЕРАТОРОВ И СОСТОЯНИЯ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ РЫНКА ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ УСЛУГ РОССИИ .....	476
<i>Лапина С.А.</i> , «БЕССОЗНАТЕЛЬНОЕ» ПО ЮНГУ В ПРИЗМЕ ГЕНЕТИКИ .....	484
<i>Лапина С.А.</i> , ДИНАМИКА КУЛЬТУРЫ: ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ .....	489
<i>Лапина С.А.</i> , ОБЗОР СИСТЕМ «УМНЫЙ ДОМ» .....	496
<i>Ленская И.Ю., Петровский В.А.</i> , ИНТЕГРАЦИЯ ШВЕЙЦАРСКОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....	505
<i>Литвинов Д.С.</i> , АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТЕЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА СПЕЦИАЛИСТА ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....	509
<i>Ляльков М.В.</i> , АНАЛИЗ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ОСУШЕНИЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА ПО КОМБИНИРОВАННОЙ СХЕМЕ.....	513
<i>Ляльков М.В.</i> , МЕТОДИКА РАСЧЕТА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ ОСУШИТЕЛЕЙ СЖАТОГО ВОЗДУХА РАБОТАЮЩИХ ПО КОМБИНИРОВАННОЙ СХЕМЕ.....	522
<i>Майбурова Д. Д.</i> , СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ КОНТРОЛЛИНГА ПРОЦЕССОВ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	529
<i>Майбурова Д. Д.</i> , ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЛИНГА ДЛЯ ГРУППЫ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	533
<i>Макимова М.А.</i> , ПОНЯТИЕ И СОСТАВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ.....	537
<i>Маргарян Ш.В.</i> , ОПТИМИЗАЦИЯ РАСХОДОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ МКУ «МФЦ ГОРОДИЩЕНСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ» .....	540

<i>Матмуратов М.А.</i> , ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ВОДОЕМОВ И УПРАВЛЕНИЕ ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ .....	543
<i>Махаметова М. М.</i> , СОВРЕМЕННЫЕ ЗАРУБЕЖНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	547
<i>Махота А.С.</i> , ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС УЧЕТА ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ .....	550
<i>Межман И.Ф., Клоченков А.</i> , РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....	556
<i>Минакова И.В.</i> , ИННОВАЦИОННО-Е РАЗВИТИЕ РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	561
<i>Михайлов А.Б., Сушилова И.А.</i> , РОЛЬ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ПРИ ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «НИЖНЕКАМСКШИНА») .....	566
<i>Михайлова Ю.Н.</i> , ВОИНСКИЙ АРТИКУЛ.....	569
<i>Мордасова А.А.</i> , РОЛЬ МОРАЛИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ .....	572
<i>Мордвинова Е.А.</i> , ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕКЛАМНОЙ СТРАТЕГИИ В КОМПАНИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	575
<i>Мусин Р. Ф.</i> , ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОНЯТИЯ «БЕЗОПАСНОГО ГОРОДА».....	578
<i>Набиев Э.</i> , АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УГОЛОВНОГО ПРАВА В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.....	581
<i>Нажимов И.И.</i> , РАЗВИТИЕ ФУТБОЛА В КАРАКАЛПАКСТАНЕ ПОСЛЕ НЕЗАВИСИМОСТИ.....	587
<i>Нажимов К.И.</i> , НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ В РАЗВИТИИ ЗДОРОВОГО ПОКОЛЕНИЯ.....	590
<i>Нигаматуллина А.А.</i> , ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ .....	594
<i>Новиков Д.А.</i> , АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ РЫНОК И WTO .....	600
<i>Новиков Д.М.</i> , РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ДЛЯ 3D ПРИНТЕРА.....	604
<i>Ольшевский В.Г.</i> , ПОВСЕДНЕВНОСТЬ КАК КРИТЕРИЙ ПОЛНОТЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПРАВДЫ: К ОЦЕНКЕ ВЕЛИЧИЯ «КРАСНОГО ОКТЯБРЯ» ПО ГАМБУРГСКОМУ СЧЁТУ .....	609
<i>Панова А. С., Тухватшин И. Ф.</i> , ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ В МЕХАНИЗМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	627



<i>Панюшкина А.К., ГОСТИНИЧНАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ И ЕЕ РОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ.....</i>	630
<i>Пельменев Д. Ю., АНАЛИЗ УРОВНЯ РАЗВИТОСТИ ГРАНТОВОЙ ПОДДЕРЖКИ В РОССИИ И КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....</i>	633
<i>Пельменев Д. Ю., ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТРЕССА У МОЛОДЕЖИ .....</i>	636
<i>Пельменёв Д.Ю., Важенкина Н.В., ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ .....</i>	640
<i>Пермякова М.А., ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА МЕДИЦИНСКИХ ТЕКСТОВ.....</i>	643
<i>Петров П.П., О СУЩЕСТВОВАНИИ РАВНОВЕСИЯ В ДИНАМИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ ЛЕОНТЬЕВСКОГО ТИПА ПРИ ОГРАНИЧЕНИЯХ НА ИНТЕНСИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ .....</i>	647
<i>Петрова Е.С., АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛОЯЛЬНОСТИ ВРАЧЕЙ ФГБУ «ФЦССХ» (Г. АСТРАХАНЬ) И ИХ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ .</i>	655
<i>Подкопаева Д. А., Маслакова Л. Ф., ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ РИСКА И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В УПРАВЛЕНИИ .....</i>	662
<i>Полтавец А.А., Кайль Я.Я., ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАДРОВОГО И ДОКУМЕНТАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ.....</i>	668
<i>Поляков Д.Д., Рыбальченко Н.В., ОПЫТ ПОДГОТОВКИ ОПЕРАТИВНОГО КАДРОВОГО РЕЗЕРВА РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СТАРООСКОЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....</i>	671
<i>Пономарева Е.Г., Ходоренко А.Л., РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....</i>	675
<i>Портнова К.А., Яньшина А.С., РАЗВИТИЕ ЛЕГКИХ ТЕЛЯТ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ ЭМБРИОНАЛЬНОГО ПЕРИОДА .....</i>	678
<i>Применко А.А., МРОТ И ВЕЛИЧИНА ПРОЖИТОЧНОГО МИНИМУМА, КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ЖИЗНИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ .....</i>	682
<i>Пшеничных Ю.А., Тищенко М.В., АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕР ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....</i>	685
<i>Пшеничных Ю.А., Цветков К.М., ФИНАНСОВЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИИ .....</i>	697
<i>Пшеничных Ю.А., КОРПОРАТИВНЫЕ ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ УЧАСТНИКОВ КОРПОРАЦИИ .....</i>	703

<i>Расина Э.О., ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ В АНГЛО-БУРСКОЙ ВОЙНЕ 1899-1902 ГГ. КАК УНИКАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ РУБЕЖА ВЕКОВ</i> .....	712
<i>Рачковская А., ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАСТНИКОВ ЕАЭС</i>	716
<i>Рождественская О.М., Болотский И.Н., РАЗВИТИЕ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ И ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ИПОТЕКИ</i> .....	721
<i>Рожко А.А., ПЕРЕВОД МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ В ИНЫЕ ЗЕМЛИ</i> .....	724
<i>Романова К.С., АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА</i> .....	727
<i>Романова К.С., ТЕОРИЯ ЦИКЛОВ Н.Д. КОНДРАТЬЕВА: СОДЕРЖАНИЕ И ВЗГЛЯДЫ В УСЛОВИЯХ НОВОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА</i> .....	733
<i>Рыбалко Т. Н., ЛИТЕРАТУРНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ДЕТСТВА В ПРОИЗВЕДЕНИИ М. ПЕТРОСЯН «ДОМ, В КОТОРОМ...»</i> .....	738
<i>Сабирова В.К., Асанова Д.А., Бисерова А.Х., Мискичева З.Я., КЫРГЫЗЫ США В ЛИТЕРАТУРЕ КЫРГЫЗСКОГО ЗАРУБЕЖЬЯ</i> .....	744
<i>Сайдумаров И.М., ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ ДИССОЦИАТИВНОЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ ИОНИЗАЦИИ МНОГОАТОМНЫХ МОЛЕКУЛ</i> .....	749
<i>Санников М.Д., К ВЫБОРУ МЕТОДА КОНТРОЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИЙ ПРИМЕСЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СИЛОВЫХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ПРИБОРОВ</i> .....	754
<i>Светельников А.И., ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ</i> .....	758
<i>Сейтмуратов Т.Ш., ИСТОКИ СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЯ ФУТБОЛА В КАРАКАЛПАКСТАНЕ</i> .....	761
<i>Сергеев М.М., ПОДСИСТЕМА АНАЛИЗА ТРЕХМЕРНЫХ МНОГОТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ПОСТРОЕННЫХ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЕКТОРНОЙ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ</i> .....	765
<i>Сергеев Г., ЗНАКОМСТВО С ДРЕВНЕРУССКОЙ ЖИВОПИСЬЮ КАК СРЕДСТВО ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ И КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ</i> .....	769
<i>Симанов М.Д., Воронов И.Д., ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ «ИСКАЖЕННОЙ» БУХГАЛТЕРИИ, МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ И МИНИМИЗАЦИЯ ШАНСА ВОЗНИКНОВЕНИЯ</i> .....	772
<i>Сиразетдинова Д.Э., Назарова У.А., ДВИЖУЩИЕ МОТИВЫ РАЗВИТИЯ КАРЬЕРЫ СОТРУДНИКА</i> .....	775

<i>Сиразетдинова Д.Э., Назарова У.А.,</i> КАРЬЕРА HR-МЕНЕДЖЕРА В СВЕТЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ.....	780
<i>Соболев С. С.,</i> ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ СТАРТАП-ПРОЕКТОВ.....	783
<i>Соснов Ю.Ю.,</i> УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ОРГАНИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ.....	794
<i>Стратийчук Ю. Г., Кузнецова Е. В., Болгова А. Н.,</i> РАЗВОДЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ РАЗВОДИМОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	799
<i>Сушилова И.А.,</i> РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ «БИЗНЕС-ПРОЦЕСС» .....	804
<i>Тарасова О.Б., Гончарова Н.З.,</i> РЫНОК МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ КАК ОБЪЕКТ СТАТИСТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ .....	806
<i>Тарасова О.Б., Гончарова Н.З.,</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ .....	813
<i>Таспанова Ж.К.,</i> КАТЕГОРИЯ ЧИСЛА В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ .....	819
<i>Терентьев В.С.,</i> НЕОЛЕКСЕМЫ И ИХ РОЛЬ В НАУЧНОМ СТИЛЕ .....	821
<i>Терских М.Г.,</i> ТЕХНОЛОГИИ ИЗОЛЯЦИИ ПРИЛОЖЕНИЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КОНТЕЙНЕРАМИ .....	825
<i>Ткачук Н.И.,</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ В ПОДРАСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ.....	830
<i>Тлеуов Б.Х.,</i> ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СПОРТСМЕНОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН ...	843
<i>Тышкевич И.С.,</i> УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ».....	846
<i>Удельнов А.Н.,</i> АДМИНИСТРАТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ ...	850
<i>Устенко С.В., Ильиных Г.В.,</i> АЛГОРИТМ ВЫБОРА ТЕХНОЛОГИЙ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ОСВОЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ .....	854
<i>Ушакова Д. Д.,</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРАХОВАНИЯ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ВЕЛИКОБРИТАНИИ.....	857

<i>Филимонов И.А.</i> , СТРАХОВАНИЕ НЕДВИЖИМОСТИ .....	862
<i>Фоминых К.В.</i> , РОЛЬ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ .....	865
<i>Холоденина А., Товстыга А.</i> , ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ЭКОНОМИКУ РОССИИ.....	869
<i>Циткина А.А.</i> , ИЗУЧЕНИЕ ЭТНОКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....	874
<i>Чернышова Е.П., Азоркин И.А.</i> , ОФШОРНЫЕ ЗОНЫ, КАК УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ...	878
<i>Чех А. В.</i> , ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОПЕРАЦИЙ БАНКА С ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ.....	882
<i>Чешун Т.В.</i> , КОНЦЕССИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ КАК ФОРМА ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ .....	885
<i>Шавва А.И.</i> , КОДИРОВАНИЕ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.....	890
<i>Шамилова Э.Р., Ашуркова Е.А.</i> , АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ БАНКА И ОСНОВНЫЕ ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ПАО СБЕРБАНК	892
<i>Шемякин И.А., Павлова Г.Ю.</i> , ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ МОЛОДЕЖНОГО АЛКОГОЛИЗМА И ВЫЯВЛЕНИЕ ПУТЕЙ ЕГО РЕШЕНИЯ .....	896
<i>Шкапенко А.А., Маслакова Л. Ф.</i> , МАТЕМАТИКА – ЭТО ИНТЕРЕСНО И ПОЛЕЗНО!.....	900
<i>Шкарупа Е. А., Киселев В.О.</i> , ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД ФИНАНСИРОВАНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ .....	905
<i>Шкарупа Е. А., Чернов Д.С.</i> , ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	925
<i>Шленкин К.В., Шленкин А.К.</i> , ОБЩАЯ СТРУКТУРНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ ДОРОГА – ШИНА – АВТОМОБИЛЬ - ОПЕРАТОР .	945
<i>Шленкин К.В., Шленкин А.К.</i> , СОСТАВ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА .....	949
<i>Шукурова С.М.</i> , ОБЗОР РАБОТ, ПОСВЯЩЕННЫХ МЕТОДАМ ИДЕНТИФИКАЦИИ ТРАФИКА С ПОМОЩЬЮ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ КЛАССИФИКАЦИИ.....	953
<i>Шульга Н.А.</i> , ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА, СВЯЗАННЫХ С ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В РСО-	

АЛАНИЯ, ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ.....	960
<i>Щепанцова Д.П.</i> , ВЛИЯНИЕ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ СТРАНЫ.....	964
<i>Щербинина Е. Н.</i> , СОЦИАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ДЕМОКРАТИЧЕСКОМ ГОСУДАРСТВЕ В РАННЕМ ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ.....	967
<i>Янкина И.А.</i> , ПРАВОВЫЕ ПРАКТИКИ МОЛОДЁЖИ.....	970
<i>Янкина И.А.</i> , МОЛОДЁЖЬ В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ..	973
<i>Яшина А.С.</i> , ПРИМЕНЕНИЕ ДОБАВКИ «БИОПАН Б-2» ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ БЕТОНА.....	976
<b>ХИМИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ</b> .....	981
<i>Воробьев К.А.</i> , ИЗМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА НАНОУРОВЕНЬ ....	981
<b>РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА</b> .....	984
<i>Королькова А.В.</i> , КОНСТРУКТИВНЫЕ СХЕМЫ МОРСКИХ ВОКЗАЛОВ .....	984
<b>МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА И ИНЖЕНЕРИЯ</b> .....	988
<i>Абатов Н.Т., Каленов Н.Т.</i> , РАЗРАБОТКА ANDROID-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЬСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОСМОТРА ВИДЕО КОНТЕНТА .....	988
<i>Агеева Н. А.</i> , РАСЧЕТ КОМПОЗИТНОГО БАЛЛОНА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ И СРАВНЕНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ БВД .....	991
<i>Аношина Е.В.</i> , АЛГОРИТМ ПОДБОРА КОЭФФИЦИЕНТОВ ДЛЯ МЕТОДА ПОИСКА УСТОЙЧИВЫХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ НА ИНТЕРВАЛАХ ВРЕМЕННОГО РЯДА.....	997
<i>Базарова Ю. С.</i> , ОБЗОР МОДЕЛЕЙ IRT ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ СОТРУДНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	1005
<i>Бегалин А.Ш., Хлынова О.С.</i> , АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА РЕГИСТРАТОРА МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА.....	1009
<i>Бусыгина А.А.</i> , АВТОМАТИЗАЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОТЧЁТНОСТИ ПО УЧЁТУ ПОКАЗАНИЙ ОБЩЕДОМОВЫХ ПРИБОРОВ РАСХОДА ВОДЫ.....	1012
<i>Грушевская В.А., Маслакова Л. Ф.</i> , МАТЕМАТИКА И ЛИТЕРАТУРА ....	1017
<i>Даниленко А.</i> , ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НЕПРЕРЫВНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА.....	1020

<i>Коспанова К.К.</i> , ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ САЙТ В УСЛОВИЯХ НАРАСТАЮЩЕГО ТЕМПА РАЗВИТИЯ МИРОВОГО СООБЩЕСТВА	1032
<i>Магжанова А.Т.</i> , ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЛАСТЕР- АНАЛИЗА ПО СХЕМЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ БЕЗ УЧИТЕЛЯ	1037
<i>Магжанова А.Т.</i> , РЕПЛИКАЦИЯ ДАННЫХ В POSTGRESQL	1040
<i>Менумеров Р.М., Джетере В.А.</i> , КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ МЕТОДОМ ЭЛМЕРИ	1043
<i>Митинская А.Н.</i> , ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ СВОДНОЙ ОТЧЕТНОСТИ «О ВНЕДРЕНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОХРАНЫ»	1046
<i>Муллаяров Т.Х., Хабиров Р.И.</i> , ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ СПОСОБ БОРЬБЫ С ГОЛОЛЕДОМ НА ПРОВОДАХ ЛЭП	1049
<i>Нурпеисова Ж.С., Жилдимбаев А. Б.</i> , АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА	1052
<i>Омарханова Ж.Т., Каирбаев Ж.К.</i> , РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ «ТЕОРИЯ ЯЗЫКОВ И АВТОМАТОВ»	1055
<i>Селезнева К.О.</i> , ИРРАЦИОНАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ, НЕРАВЕНСТВА И ИХ СИСТЕМЫ	1059
<i>Стребкова В.В.</i> , ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА СОСТАВЛЕНИЯ ПЛАНА-МЕНЮ ДЛЯ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	1065
<i>Татушин В.А.</i> , МЕТОДИКА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ДЕПАРТАМЕНТА НАЛОГОВЫХ И ЮРИДИЧЕСКИХ УСЛУГ КРУПНОЙ КОНСАЛТИНГОВОЙ КОМПАНИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ PRA- ТЕХНОЛОГИИ	1070
<i>Хареба Н. В., Маслакова Л. Ф.</i> , СВЯЗЬ МАТЕМАТИКИ С АСТРОНОМИЕЙ	1075
<i>Хатамов Д. Д., Маслакова Л. Ф.</i> , ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИКИ В ЭКОЛОГИИ	1078
<i>Цейтлина Н.Е.</i> , РАЗРАБОТКА КЛИЕНТСКОЙ ЧАСТИ ИНТЕРНЕТ- РЕСУРСА ДЛЯ УЧЕТА ПРОДАЖ АВИАБИЛЕТОВ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ДРУГИХ УСЛУГ В АЭРОПОРТУ	1081
<i>Цейтлина Н.Е.</i> , РАЗРАБОТКА СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА ДЛЯ УЧЕТА ПРОДАЖ АВИАБИЛЕТОВ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ДРУГИХ УСЛУГ В АЭРОПОРТУ	1085
<i>Шоёкубова А. Р., Маслакова Л. Ф.</i> , ЛОГАРИФМЫ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ЧЕЛОВЕКА	1088

<b>МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ</b> .....	1091
<i>Ухова Е.Э., ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ДИЗАЙНА САЙТА МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ</i> .....	1091
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ</b> .....	1094
<i>Абдеев Э.И., Рачковская А.С., ОПТИМИЗАЦИЯ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ ЛОГИСТИКИ</i> .....	1094
<i>Алборова М.В., РОЛЬ ОФФШОРНЫХ ЗОН В МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЯХ</i> .....	1099
<i>Антипова Е.С., Кушнерёва Е.В., РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В СТИМУЛИРОВАНИИ ИННОВАЦИЙ В СОЗДАНИИ АЛЬТЕРНАТИВ ВЕНЧУРНОМУ ФИНАНСИРОВАНИЮ</i> .....	1104
<i>Бородин Г.А., ПЕРСПЕКТИВЫ РЫНКА ЧАСТНЫХ КОСМИЧЕСКИХ ПЕРЕВОЗОК В РОССИИ</i> .....	1107
<i>Воробьев К.А., Чанкселиани Р.Р., ПРИЧИНЫ И УСЛОВИЯ ПРОТЕКАНИЯ «РЕВОЛЮЦИИ РОЗ» В ГРУЗИИ</i> .....	1111
<i>Гаязова Е.П., Агафонова В.В., СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ ЦЕНТРОВ ЗАПАДА И ВОСТОКА</i> .....	1118
<i>Каримова Х.И., ИНВЕСТИЦИИ В РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i> .....	1122
<i>Кемова А.М., ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ</i> .....	1127
<i>Мамедов Э.Э., ОСНОВНЫЕ БАРЬЕРЫ РАЗВИТИЯ ФРАНЧАЙЗИНГА</i> .	1134
<i>Мананникова В.В., ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНОГО ПОЛЯ И СНИЖЕНИЕ АДМИНИСТРАТИВНЫХ БАРЬЕРОВ НА ТРАНСГРАНИЧНЫХ РЫНКАХ СТРАН ЕАЭС</i> .....	1138
<i>Минакова И.В., Коварда В.В., ПЕРСПЕКТИВА НОВЫХ ГЛОБАЛЬНЫХ МИРОПОРЯДКОВ И РЕГУЛЯЦИЙ</i> .....	1143
<i>Рачковская А.С., МЕТОДОЛОГИЯ РАСЧЕТА ФРАХТОВОЙ СТАВКИ НА ОСНОВЕ ТАЙМ- ЧАРТЕРНОГО ЭКВИВАЛЕНТА</i> .....	1149
<i>Савин С.Д., ПАДЕНИЕ КУРСА РУБЛЯ, КАК ИСТОЧНИК ЗАРОЖДЕНИЯ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ ДЛЯ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ</i> .....	1155
<i>Сагань А.О., ИННОВАЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ВНЕДРЕНИЯ, КОМБИНАЦИИ И КОМПОНЕНТА РЫНКА</i> .....	1159
<i>Уртаева Э.О., ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ФИНАНСОВ</i> .....	1164
<i>Челебиева А.В., ИНВЕСТИЦИИ В РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</i> .....	1167

<b>ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА</b> .....	1173
<i>Адамко М. С.</i> , ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	1173
<i>Андреенко А. С.</i> , АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	1175
<i>Андреенко А. С.</i> , ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ» СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА.....	1179
<i>Архинова Е.П.</i> , МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РОБОТОТЕХНИКИ ...	1183
<i>Атрошенко И.П.</i> , ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ .....	1188
<i>Бойцун Г.В.</i> , НОМИНАЦИЯ МУЖСКОЙ ОДЕЖДЫ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ .....	1190
<i>Бровка Л.О., Демьянова Л.М.</i> , МОТИВАЦИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА.....	1193
<i>Васильев Д. И., Антоненко М.Н., Зотин В.В.</i> , «ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ЕГО РОЛЬ В СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ» .....	1197
<i>Воробьев К.А., Демарчек К.В.</i> , ПРОБЛЕМА МАТЕРИАЛЬНЫХ БЛАГ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ.....	1200
<i>Гончарова В.В.</i> , ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ ЯЗЫКОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ.....	1203
<i>Гончарова В.В.</i> , ПРОЦЕСС САМООБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ .....	1205
<i>Гончарова В.В.</i> , РЕАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ КОММУНИКАТИВНОЙ МЕТОДИКИ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ .....	1208
<i>Гончарова В.В.</i> , ПРИЁМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЯЗЫКОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА .....	1211
<i>Елуца Д.Ю.</i> , АНАЛИЗ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ. ПЕДАГОГИКА СОТРУДНИЧЕСТВО. ....	1214
<i>Зотьева Е.Н., Киселева Е.В.</i> , ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОДАРЕННЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ .....	1218
<i>Ижболдина Н.Т.</i> , ДИАГНОСТИКА ЛИЧНОСТНЫХ УУД УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ .....	1223



<i>Калашиников А.А., Хазиева Р.Ф., ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ВИДА СПОРТА ПРЫЖКИ НА БАТУТЕ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....</i>	1227
<i>Константинова В.Г., Холодаева О.В., ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ .....</i>	1231
<i>Константинова В.Г., ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КОМАНД КАК МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....</i>	1238
<i>Курочкин Е.П., ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ.....</i>	1242
<i>Маликова И.В., ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....</i>	1245
<i>Михеенко Д. Ю., ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ..</i>	1249
<i>Нуриева А.Р., Сайфиева А.М., Хуснутдинова Э.Р., ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ .....</i>	1252
<i>Павлова С.А., ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА, КАК ЧАСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....</i>	1256
<i>Павлова С.А., ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....</i>	1259
<i>Парамонова Ю.А., Одрына О.В., ОСОБЕННОСТИ САМООТНОШЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ .....</i>	1261
<i>Плеснивая Е.Ю., ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ .....</i>	1264
<i>Плеснивая Е.Ю., ОБОГАЩЕНИЯ ГЛАГОЛЬНОГО ЭМОТИВНОГО СЛОВАРЯ ПОСРЕДСТВОМ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ У УЧАЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ .....</i>	1267
<i>Примук Г.А., НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ «ШКОЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ УСПЕХ».....</i>	1270
<i>Раупова А. Р., ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ ДИЗАЙНЕРОВ .....</i>	1278
<i>Сагатаева А.А., Зотин В.В., АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ И Г. КРАСНОЯРСКЕ .....</i>	1281
<i>Скочилова М.В., ХАРАКТЕРИСТИКА СВЯЗИ ТИПА ПРИВЯЗАННОСТИ С ПСИХИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ РЕБЕНКА .....</i>	1285

<i>Степанова Н.В., Усынина Т.П., ИЗУЧЕНИЕ САМООЦЕНКИ И ЖИЗНЕННОЙ УДОВЛЕТВОРЁННОСТИ В ЮНОШЕСКОМ ВОЗРАСТЕ.....</i>	<i>1288</i>
<i>Стыценко А.Е., СЕМАНТИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЧИ ПЕРСОНАЖЕЙ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ДЕТЕКТИВНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ НАЧАЛА XXI ВЕКА.....</i>	<i>1291</i>
<i>Усеинова Э.Н., ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ УРОВНЯ АГРЕССИВНОСТИ У УЧАЩИХСЯ С ЗПР СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....</i>	<i>1297</i>
<i>Хазиев А.Р., СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЯВЛЕНИЯ МОТИВОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТОМ У ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА .....</i>	<i>1301</i>
<i>Холобцева К.И., ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРЕДМЕТАХ И ЯВЛЕНИЯХ ОКРУЖАЮЩЕЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.....</i>	<i>1307</i>
<i>Холобцева К.И., ЗНАЧЕНИЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ...</i>	<i>1311</i>
<i>Чижкова М.Б., ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН) .....</i>	<i>1315</i>