

**Теория и практика
современной науки
№6(60), июнь, 2020**

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,
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,
Вестов Ф. А., кандидат юридических наук, профессор,
Шошин С.В., кандидат юридических наук,
Тягунова Л.А., кандидат философских наук, доцент*
Отв. ред. А.А. Зарайский

Выпуск № 6(60) (ИЮНЬ, 2020). Сайт: <http://www.modern-j.ru>

Журнал размещается на сайте Научной электронной библиотеки
на основании договора 435-06/2015 от 25.06.2015

© Институт управления и социально-экономического развития, 2020

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

UDK 37.02

*Alijanova M.A.
teacher
School №33 Ferghana city
Uzbekistan, Ferghana*

THE ROLE OF ANIMALS IN HUMAN LIFE

Annotation: The article describes the role of animals in human life and human in animal life.

Key words: the role of animals and humans, domestic animals, zoology.

The topic of the relationship between people and animals is one of the most relevant, acute and burning. The world consisting of animals is one component of the entire natural environment. In nature, everything is interconnected and balanced. Animals contribute to the constant natural selection that occurs in both the plant and animal world. The role of animals in human life and of man in the life of animals with which he has co-existed for many centuries is enormous.

Commenting on this topic, it should be noted that people are involved in every living entity that is adjacent to them. It is necessary to maintain a balance in nature, not to thoughtlessly destroy those with whom we have been neighbors for centuries. People should be held responsible for those they have tamed and placed next to them. Having determined for themselves their purpose, people should take care of their food, create acceptable conditions for their existence. Animals are part of the world around us. Their influence on man and on the nature of the Earth as a whole is very diverse. The world consisting of animals is one component of the entire natural environment.

Remove one link - and the chain will break, the balance will be disturbed, the consequences will be the most sad. Everyone knows that animals play an important role in human life. They provide people with food and raw materials, help in the economy and treatment of diseases, protect them from detractors and simply please the eye. Thanks to animals, the evolution of man took place. With Pets, a person has: silk, leather, wax, wool and other raw materials. Fishing, namely marine fishing, is also of great importance.

In the XX century, mass deforestation began, areas were cleared for the construction of various stations and buildings. Most wild animals found themselves in a difficult situation for existence, the number of animals decreased sharply, some species began to disappear, some became very rare. Started poaching, which is exterminating animals, which were considered rare. Animals inhabit the entire earth, the entire globe: soil, land surface, sea and fresh water.

Animals in the wild participate in the circulation of substances and the maintenance of biocenosis.

Some of them eat plants, others feed on fauna, and others consume the remains of dead organisms. Predatory animals regulate the number of herbivore populations, and those, in turn, do not allow plants to multiply excessively. Humanity domesticated the first animals about 12 thousand years ago. It is believed that the first helpers of people were dogs. A little later, there was meat and dairy cattle breeding, then man domesticated horses.

The importance of animals in human life is largely determined by the benefits that they receive from domestic species. At first, people used products obtained from wild animals, and then gradually domesticated them and began to breed breeds that differ in highly productive qualities. This was especially evident in beekeeping and poultry farming. Humanity uses some types of wild animals for biological control of various pests. Taming the animal, the hunter became the master. From that time on, he had to take care of his pet by organizing the household.

Strong animals were tamed to help with the farm. The elephant, donkey, and camel are used to carry heavy items over long distances. Cattle help with plowing the land. Sheep, goats, llamas, and Arctic foxes are bred for fur and wool. Elephants, buffaloes, horses, and camels were tamed by the people to do hard work. Many sports and entertainment events are associated with animals. Animals are artists and movie actors, cute creatures. They are friendly, trained, perform various tricks and most importantly for the viewer - cause a lot of positive emotions.

Films about the friendship of man and animals have always been a huge success. Horses are excellent transport. Horses are the only animals that take part in the Olympic games. Dogs perform a variety of duties, helping their owners. The dogs Gypsy and Dezik were the first to fly into the stratosphere. And of course, the well-known Laika, Belka and Strelka - these celebrities who have visited space.

In rural areas, they guard cattle in the herd, go hunting with the owner, and poison the animal. Sled dogs in sledges transport people and goods. There are diving dogs and guide dogs that help the blind navigate the city's hectic environment. These smart animals rescue people, search for explosives and drugs, find criminals on the trail, and guard the state border of our homeland. Many animals are bred in all scientific laboratories for research and training purposes. These are frogs, pigeons, rats, Golden hamster, dogs, monkeys.

Animals heal and make people kinder. Love for animals enriches the heart and soul of man. The international Union for conservation of nature has compiled a Red list. It includes species of animals whose numbers have become dangerously low. They are doomed to perish if proper security measures are not taken. Uzbekistan pays great attention to the preservation of the animal world.

Currently, hunting of many types of animals and birds is prohibited in Uzbekistan. Numerous nature reserves and reserves are organized. Many species of animals are under threat due to the reduction of their habitats or disturbance of the balance of the ecosystems that they belong to. It is necessary to make a lot of efforts to protect the animal world of our country. The task of mankind is to save rare species of animals on Earth! Communication with animals brings a lot of positive emotions, and is useful for both the psyche and health. Animals make people kinder, teach them to care and show compassion. As children of nature, we all need to communicate with living beings who are able to give us their love and devotion, entertain and calm, make our home beautiful and cozy.

Animals are excellent healers. Communication with horses and dolphins formed the basis of therapy for many diseases in children. Having a pet in a family with a small child will give the baby a real friend. Scientific fact, positive emotions when communicating with animals emotions are not only useful, but also pleasant. When you experience them, the body produces enkephalins and endorphins, regulating the body's vital functions. Children consider Pets friends, talk to them and trust their secrets. This is of particular importance for the nervous and unbalanced children, in our time, children with disabilities in the activities became much more. And the presence of a pet helps to get rid of fears and does not allow them to develop into a phobia. Empathy-an assessment of the emotional state of another being and empathy for it, exists in almost all Pets. Thanks to animals, children quickly forget about their problems and troubles, and find peace of mind.

Children who grow up in contact with animals quickly acquire immunity and resistance to allergic reactions. It is very important to instill a good attitude to all life on the planet and demonstrate how to care for your pet. Children trust their four-legged friends with their secrets and secrets. They are happy and sad together, and support each other in various life situations. Looking into the eyes of your pet, your child sees in it a living soul that you want to touch with your heart.

The feeling of mutual affection harmonizes not only energy, but also emotions, allowing you to smile more often. Pets help many children in life, in sports, in school, help in the formation and formation of character, education of many qualities: responsibility, cordiality, love, compassion.

In our modern life very often, people and children do not have enough of these qualities! Before you make a home friend, you need to seriously consider this important step. After all, this is a living being who, despite being busy and tired, requires attention and care. A pet is not a toy! Even the smallest animals can cause dirt, fur, feathers, and many other unexpected troubles. It is important to regularly show your pet to a veterinarian. You must carefully and carefully approach the choice of a pet! Love and take care of animals!

References:

1. Зебзеева, В. А. Теория и методика экологического образования детей. Учебно - методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера, 2009.
2. Farhodjonova N. F. HISTORY MODERNIZATION AND INTEGRATION OF CULTURE //Теория и практика современной науки. – 2018. – №. 3. – С. 13-15.
3. Farhodjonova N. F. MODERNIZATION AND GLOBALIZATION AS HISTORICAL STAGES OF HUMAN INTEGRATION //Теория и практика современной науки. – 2018. – №. 3. – С. 16-19.

*Boltayeva Z.K.
teacher*

*Specialized school internships for deepening some disciplines and deepening
foreign languages of Bogot district
Uzbekistan, Khorezm*

THE CHARM AND BEAUTY OF A MAN IN HIS LANGUAGE

Abstract: Language is not only a problematic tool, but also the culture, customs of the people, their way of life, and history.

Keywords: language, native language, society.

Language is the property of the nation, a huge spiritual asset of the people. Language is an invaluable value, the pride of the nation. Language is the consciousness and thinking of a nation, memory, spirituality, spiritual and cultural appearance, national values, the past, and the perception of its relationship to the outside world. The role of language in the development of the nation, state, and society is very important, necessary, and relevant. After all, these concepts are interrelated. As the nation, state, and society develop, their attention and concern for their native language increases. In this sense, each nation always preserves its native language, making it polished and polished over the centuries, considering it its duty to inherit the next generations as its unique wealth.

One of the greatest opportunities and blessings of the period of independence – the acquisition of authority in the Uzbek language on their land, gaining the status of the state language. The presence of a language in the status of the state language is one of the important conditions that indicate the independence of this state.

At the same time, it should be noted that we face very big tasks for the further development of our native language. First of all, it is necessary to achieve the correct use of the Uzbek language in everyday life, full compliance with the norms of the literary language. It is important that we make our spoken and spoken language smooth, attractive and expressive. Further raising the authority of our native language in all spheres, boundless respect for it, responsible and demanding attitude to it from our everyday words and expressions, up to appeals, slogans, and office documents-is a sacred duty of each of us to our native people and native language. Do not forget about the other.

The promotion of the native language and the struggle for its glory should never be at the expense of discrimination against other languages, pushing them to the next one. The range of knowledge and thinking of a person who speaks several languages will be wide. - The law on the state language also pays special attention to issues of inter-linguistic tolerance and respect for other languages

operating in Uzbekistan. The evidence of our idea that educational work is carried out in 7 languages in our country, a uniform attitude to the languages of many peoples and nationalities living in our country has been formed.

Scientists and specialists have published encyclopedias and dictionaries, textbooks and manuals on science and various industries. "Explanatory dictionary of the Uzbek language" in five volumes, including samples of classical literature, more than eighty thousand words and phrases, terms related to science, technology, industry, culture and other areas, words used in the shelves, is one of the most important areas of work done in this direction.

Language is part of the image of a nation. It cannot be said that all the peoples of the world have their own national official language. Because it is connected with the national independence of the people. According to experts, today one language disappears every two weeks. This, in turn, means the disappearance of people who speak the same language. According to UNESCO representatives, once the number of languages spoken by people was from 7 thousand to 8 thousand, today there are about 6 thousand languages on the planet, 90 percent of which are on the verge of extinction. These are the languages of a few Nations that are mostly deprived of their culture due to civilization. Some of the population who speak these languages have a written language, and some of them are priceless.

For example, 80% of the population who speak African languages still do not have their own records. It is not possible to use thousands of languages in the education system. Even if we are talking about languages that can't use the Internet. Because of the development of new technologies, some peoples are forced to use more modern languages than their own. Today, 81% of the Internet language is English. However, earlier languages appeared, were in trouble and disappeared after a certain time. But so far in history, there has not been a rapid disappearance of languages. The main goal of conservation efforts for endangered languages is to ensure the diversity of cultures and languages. Because it is thanks to language that the culture and customs of peoples and peoples are preserved, and the past and culture of the peoples living on our planet are revered. Linguists say that the possibilities of preserving languages that are on the verge of extinction have not yet been exhausted. As for the preservation of languages, according to UN experts, it is necessary to establish widespread use of these languages in the education system.

Language is the spiritual wealth of a nation. And respect for the languages of different peoples, in turn, creates an opportunity for mutual understanding and dialogue. And to save languages, you need to support these languages. It is because of language that humanity is proud to belong to a particular people. Recognition and respect for all languages is the only guarantee of peace. Therefore, each nation tries to preserve its own language. While children stop reading in their native languages, this language remains on the verge of extinction. Preserving languages means preserving the culture, customs, traditions, and

images of this people. Because the fate of the people is directly linked to the fate of the language.

In the process of educating a harmonious generation, human activity will be aimed at achieving a certain ideological goal. The main goal of educating a harmonious generation is to create a sense of sympathy, sensitivity, and the ability to resist alien and harmful ideas, internal and external threats.

Internal taxes are a set of ideas, thoughts, and actions aimed at causing harm to their homeland and compatriots. Unhealthy locality, betrayal, hatred of compatriots, attitude to people both rich and poor, bribery, career, corruption, excessive resentment of the world of goods, disregard for the law, indifference, indifference to employees from others, lack of self-awareness, family ties and other illusions. The more often these vices occur, the more damage they do to the ideological unity of our compatriots, and thus undermine harmony.

With regard to the role of formation of patriotism in the youth's education, it is first necessary to mold them into a national ideology, national pride, a sense of national pride found in the hearts of our children a healthy respect for the Motherland and our rich history, to the sacred religion of our ancestors, if possible.

Language is the center of culture of every nation. That is why the preservation of the language determines the development and future of the people. Language unites people, educates, teaches, preserves traditions and customs. Therefore, each of us should approach our language with deep respect, increasing the authority of our native language at the international level, adding it to the ranks of languages that develop on the basis of national and universal concepts.

Literature:

1. Verkhodanova, N. F. (2016). Problems of applying innovative technologies in the educational process at the international level. In Innovative trends, socio-economic and legal problems of interaction in the international space (pp. 58-61).
2. Polivanov E. D. Factors of phonetic evolution of language as a labor process // Articles on General linguistics. - Moscow: Nauka, 1968.

*Karimova M., candidate of pedagogic science
of FSU*

*Boltaboyeva N.
teacher
of FSU*

*Abdujalilov F.
student
of FSU*

THE PROSPECTS OF LABOR EDUCATIONAL PROCESS IN THE SECONDARY EDUCATION

Annotation: This article discusses the prospects of development of labor on the basis of the content of the educational process of the modernization, the original features updated content and implementation stages.

Key words: employment training, modernization, technology, skill, process, development labor, formation.

Nowadays throughout the world developing countries pay main attention on the development of industrial spheres from agrar industry which basis on the new techniques and line technologies of electrotechniques electronics and automatics. On the developing of industry the important place take the technique effectivity on the specialists. The basic technique skills on the specialists which get on their activities on the sphere of industry forms at the lessons of labour education in the secondary schools.

At the lessons of labour education trains work methods which introduced specializes and activities accordance to projecting subject, service and agrar aphers. There pupils are developing their knowledge, skill and qualificative process by making methods on metal, wood, non-metals and cloth materials (project, drawing, construction, model, cutting, glue, decoration, design, sewing, knitting and others).

The subject of labour education is differ that other subjects by several characteristics, such as: practical content; relationship with industry; economy; integrative subjects relation with more than 10 subjects; speciality on training of labour fays and girls; relation with favourable material techniques condition of secondary schools; character knowledge skill and qualificative process which forms on the professional qualifying of pupils during train of labour education; to introduce and direct with professions world pupils from primary education; train 1-9 form pupils and direct them to choose profession; to teach for technologies by making of handicrafts which bases on the national treasures.

Projection of standards of train, train plans and programs, needful textbooks, handouts and show materials, create the process of scientific-method

base of technology, also framing to the alone system and order, direction, comprehension educational system contently and formatively which consists the base of scientific- methodic complementation. This complementation must successes and achieves by searching-experimental works, scientific researches which passes in the scientific- researching institutes and in the higher schools, staffs and notes in the scientific- methodic complementary schools methodic conferences, regional public departments, suitable ministrates. The most characterized one of the processing of this subject is complex complementation of tragn process which bases on the new material-technique, methodic didactics demands.

The material-technique of labour train: equipments, special buildings, directions, complex of regional and administrative documents, technologic and security tables, different materials, equipments, electricity sources, etc. It would be batter if state organizations, private, small, enterprises, labour teams, parets and spread society take an active part on the process.

The prospect progress of labour education notes by new pedagogical technologies and creation of didactic bases. New didactic systems defines on the education; usage of labour treats; structions, usage of new basic technologies; rework of innovative pedagogical and informational technologic experiments which suitable in our republic; choose the ones of professional education systems from state and private train organizations; method of testing of pupils knowledge; smilar mental and physical perfectation of pupils to modern specialists on the process of industry, automatics, electronics, development of sphers.[3]

On the uprising of new content and modernization, different train-educative industrial procedures of labour education face an active part ministry, school, family, society, private and state organizations, firms, concerns, entertainments.

Generally, at the training of labour education defines on the new innovative didactic systems which consists of train subjects and bases on content, form, methods and conditionaly train program. Modernization of labour education program bases on the innovative pedagogic and information technologies which formed on the effective usage service to rise formation at pupils general labour knowledge, skill and qualifying, effective education.

References:

- 1.N.A.Muslimov, Sh.S.Sharipov, O.A.Qosimov ”The methodics of train of labour education” T.: “Philosopher”, 2014.
- 2.Sh.Sharipov, O.Tolipov “Labour train conception at the secondary education” 2005.
3. Sh.Sharipov, M.Abralova “Demostrative tables of workshops” 2002.
4. Farxodjonova N. Features of modernization and integration of national culture //Scientific Bulletin of Namangan State University. – 2019. – T. 1. – №. 2. – C. 167-172.

5. Farhodjonqizi F. N., Dilshodjonugli N. S. Innovative processes and trends in the educational process in Uzbekistan //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 4. – С. 621-626.
6. Фарходжонова Н. Ф., Уринбоев Х. Б. Highly spiritual person-basis of the national spiritual development //Молодой ученый. – 2016. – №. 4. – С. 727-729.

*Kholikova Kh.
Karshi State University
Abdullaeva S.
Karshi State University
Uzbekistan, Karshi*

COMMUNICATIVE COMPETENCE OF COMMUNICANT

Abstract: The article deals with the problems of communicative and professional competence of the translator. While speaking about features of competence of the translator, it is necessary to characterize briefly the aspects of any communication as language competence of participants of communication and communicative competence of the communicant.

Key words: Communication, competence, language, speech, ability, stylistic reception, statement, background knowledge.

Communication of people by means of language is carried out by very peculiar, difficult way, and sufficient command of the language is only one of communication conditions. Information which is transferred through the values of the language units, making the statement serves only as a signal, allowing to make the conclusion about global contents of the transferred message.

It is a part replacing whole, like stylistic reception which is called as a Synecdoche («10 beasts»). Communicant supplements actually language contents of the statement with information which they take from a situation of communication and the previous experience and knowledge of the world («background knowledge»). For example, the same phrase "Today" can cold mean in a different situation and for different interlocutors «Put on more warmly», «Kindle a fireplace», «Today we will not go for a walk», «Let in a dog the house» and many other things. The speaking builds the statement in calculating that the listening interprets it properly on the basis of the accounting of a situation and background knowledge. The additional knowledge necessary for understanding of the speech statement can be different degree from a community. The part of them is known for everything or nearly everything to members of this language collective, others are known only to the people of a certain profession possessing special preparation, the third are the general only for a small social, territorial or family group of persons. The ability of the person to an inferential – to the formation of the correct conclusions about their full contents or "sense" on the basis of background knowledge - makes its communicative competence of speech statements.

As it was already specified, speech communication is carried out via statements and texts. The language units, making the text actors in it in the contextual values which are formed on the basis of their values in language and a

context of their use in the text. Set of contextual values of the units of the statement in their interrelation makes the plan of the contents of the statement. The language contents of the statement can hand over information explicitly, that is, through values of language units, or implicitly, through the additional sense connected with these values in consciousness of speaking collective. In this regard the speech acts creating statements, can be direct or indirect. So, whether a question «Can you close a door? » means a request it to make and the phrase «I at a wheel» can mean «To me it is impossible to drink alcohol».

The main thing in the sense of the statement is an intention of the sender (the author, information source) to make that message for the sake of which he created speech work.

The intention of the author defines contents of the statement and its sense, but can be realized in them with different completeness and is more or less successful. Therefore, the author's intention deduced from the contents and the sense of the text can correspond indifferent degree to a subjective plan of the author.

For transfer of more difficult messages a number of statements unite structurally and semantic in a whole – the text. The text – communication unit – can consist and of one statement. For ensuring integrity of the text various means of semantic and formal communication are used. Ways and means of registration of structure depend on a text type and character of transferring information .

There are the standard types of the texts which are under construction on accepted schemes, and the non-standard types of texts possessing rather free structure. The separate text can correspond in various degrees to the type (prototype).

Ability to create texts of various types according to a communicative task and a communication situation to provide appropriate structure of the text, to use language text units by rules of creation of speech units in language, to estimate a place and a ratio of separate parts of the text and to perceive the text as the coherent speech whole make text forming competences of communicant.

Professional competence of the translator includes also some personal characteristics without which it cannot successfully carry out the professional functions.

References:

1. Theoretical aspects of linguistics of transfer //Problems of the theory and a transfer technique in higher education institutions of republic: Theses of reports of republican scientific and methodical conference. – Tashkent, 1982.
2. Naturalness art translation.//Literature and translation: Theory problems. – M, 1992.
3. To the definition of the concept "transfer"//Educational and methodical development to a course of the theory of transfer.– M: MGPIFL of M. Thorez, 1972.

4. Translation as object of linguistic research.//Questions of the theory of translation in foreign linguistics. – M: International relations, 1978.

*Mamasoliev R.
teacher
Fergana State University
Uzbekistan, Fergana city*

MODERN INNOVATIVE DIRECTIONS OF PEDAGOGICAL EDUCATION DEVELOPMENT

Annotation: This article provides information on modern innovative trends in the development of pedagogical education, as well as the application of strategy in the classroom.

Keywords: innovation, modernization, pedagogy, teaching methods, interactive methods, education.

Development of science and modern technologies is one of the priorities for the implementation of socio-economic development of the Republic of Uzbekistan. It is necessary to form an economic system that can produce competitive products that make extensive use of scientific advances. In order to fulfill this responsible task perfectly, great attention is paid to the rapid development of national science and the system of personnel training.

The centuries-old experience of human history has shown that no society without good ideas and sound ideology can go far. Therefore, due to independence, our country has set such noble goals as building a free and prosperous homeland, a free and prosperous life, becoming one of the developed countries, building a democratic society.

In the current so-called Digital Age, one of the priorities is to reform and improve the education system of our country. This requires highly qualified specialists to update the textbooks in the relevant disciplines, taking into account the requirements of modern times and the latest achievements of science, the introduction of innovation and educational technologies in the educational process.

It is well known that information is an integral part of modern life today. The main task of sorting is to sort this information according to several parameters based on the needs of the user, to make it possible to use the information quickly and efficiently. It is known that the application of innovations and advanced foreign experience in the teaching of any subject is one of the most pressing issues today. In practice today, there are differences between the words innovation and innovation. Innovation is the latest achievement, knowledge, methods in this science. These achievements, knowledge, methods become innovation with practical application.

It is no secret that the teaching methods of the classical method today are spiritual. Because today one of the main issues is to increase the effectiveness of

education through the introduction of innovative, interactive, pedagogical, case technologies in specialized disciplines. Developmental goal: creative application of acquired knowledge and skills, independent work, development of skills. When applying the strategy in the training, it is necessary to pay attention to the following:

- Encourage students to think broadly about the problem, to get them to express logical ideas.
- The ideas expressed by each student are encouraged, the most appropriate ones are selected from the opinions expressed, and the encouragement of ideas leads to the emergence of the next new ideas.
- Each pupil (student) can base his / her own opinions on and change them, and the generalization, categorization or modification of previously expressed ideas paves the way for the formation of scientifically based opinions.
- Monitoring of students' activities in the classroom on the basis of standard requirements, evaluation of their opinions is not allowed (zero, if the opinions are evaluated, students focus on the protection of personal opinions, as a result new ideas are not put forward, the main purpose of the method) to refrain from evaluating them, keeping in mind that it encourages students to think broadly about the problem).

Among the modern innovative directions of development of pedagogical education it is possible to distinguish private innovative theory, developments in the field of personal (private) direction of education, organizational-structural model of education, development of multi-level system of education. One of the most pressing issues at the heart of the ongoing reforms in the country is the education of the younger generation, especially to ensure that they have access to the most modern equipment and technologies. Therefore, the role and importance of modern teaching methods - interactive methods, innovative technologies in the educational process of educational institutions is incomparable. Knowledge and experience of pedagogical technology and their application in education ensure that students have knowledgeable and mature skills.

The concept of personally directed education is based on a cultural-historical and active approach, and today the work of our own Uzbek scholars is of particular importance. One of the leading ideas of this concept is to understand the role and place of subject preparation in pedagogical education, the main focus is on teaching the subject as a means of developing students with the acquisition of subjects.

Another idea of this concept is related to the design of forms of learning, in which the learning process is considered as a single process (private learning activity) in which the comprehension of the material and research work are formed as a personal pedagogical position of the future teacher. The main requirements of this approach are in the following sequence: the individual is the main wealth for himself and for others, and education is a process aimed at changing the individual, which is oriented as a holistic pedagogical process in

higher education. The main result of such training is not the acquired knowledge, skills and abilities, but the ability to grow a person, empathic relationships and high social activity aimed at personal effectiveness. In order to realize the future of life, a person consciously re-establishes his activity little by little, and for this he uses the opportunities of the educational process. In particular, this process is the period of student age, the period of adolescence is an important stage period for the establishment of this process. The next idea of this concept is related to the development of pedagogical subjectivity: the student shoots through the position of organizer, learner, teacher.

From time immemorial, the value of knowledge has been high. Knowledge is property. This is the main way of civilization. That is why we say that the 21st century we live in is based on the vital fact that intellectual values, high knowledge and potential are required, and these values are a priority.

In conclusion, we must strive to raise our children to be breadwinners, to improve their lives and, as the President said, to bring up young people who think, innovate, have modern knowledge, are competitive, wise and young.

References:

1. Холмухаммедов М.М. ва бошқалар. Таълим педагогик технологиялари. Услубий кўлланма. – Самарканд, 2005. – 49 б.
2. Фарходжонова Н. Ф. Проблемы применения инновационных технологий в образовательном процессе на международном уровне //Инновационные тенденции, социально-экономические и правовые проблемы взаимодействия в международном пространстве. – 2016. – С. 58-61.

*Mazhkenova A.T., master of Humanity Sciences
teacher
Karaganda State University named after E.A. Buketov
Kazakhstan, Karaganda*

*Abdresheva M.K., master of Pedagogical Sciences
teacher
Karaganda State University named after E.A. Buketov
Kazakhstan, Karaganda*

*Ergalieva M.N., master of Pedagogical Sciences
teacher
Karaganda State University named after E.A. Buketov
Kazakhstan, Karaganda*

PECULIARITIES OF TRANSLATION OF LITERARY TEXTS

Annotation: The true idea often is lost during the journey from the Source Text to the Target one. It does depend neither on a will of the author, nor the translator's. The fact is that any language keeps following its own rules and worldview so as to get its folk to understand the receiving information within the proper mindset. That is a sort of protection.

Key words: translation, literalism, adequate translation, original text.

In General, artistic translation has the same tasks as other types of translation. Thus, literary translation, like any other, consists in the reproduction by means of the translating language of information transmitted in the source language. The specifics of literary translation and the specific problems associated with it are determined, first of all, by the specifics of the literary text itself and its significant differences from other types of texts. According to G. Gachechiladze, a literary translation occupies an intermediate position between a verbatim, but artistically incomplete translation, and an artistically complete, but far from the original translation. Theoretically, it is enough to synthesize these two principles and consider the ideal of an artistically complete translation that accurately reproduces the original text. However, in practice, such a principle is impossible, since different languages use completely different means to express the same idea, and therefore literal accuracy and artistry are in constant contradiction.

As you know, the quality of translation depends largely on the goal set by the translator. There are three goals for translating literary texts. The first is to introduce readers to the work of a writer whose works they cannot read themselves because of their ignorance of the author's language. In other words, the translator must acquaint the reader with the author's works, with his creative manner and individual style. The second goal of literary translation is to introduce readers to

the peculiarities of the culture of another people, to convey the uniqueness of this culture. The third is to introduce the reader to the contents of the book.

Having set the first goal, the author of the translation will try to translate the artistic text in such a way as to create for the reader of the translation the same "atmosphere" and the same artistic impression that the reader of the original receives. To do this, the translator will have to "smooth out" certain national and cultural differences, carefully make sure that the translation text is perceived by the reader as naturally as the original text, he should not focus the reader's attention on unfamiliar realities, which the original reader, in turn, does not notice when reading, since they are very familiar to him. In this case, the reader will be able to get a fairly complete idea of the writer's creativity, his individual style of writing, but he will not get a complete idea of the culture that the writer of a literary text represents.

Having set the second task, the translator tries to keep the correspondence to the original text as complete as possible and explain to the reader all the realities encountered when reading the text. The author of the translation tries to convey all the features of the culture that the author presents in the work. In terms of country studies, this kind of translation will be quite informative, but it will make a completely different impression on the reader than the original work on its reader. Moreover, due to a significant departure from the original text, the translator will not be able to convey the individual style of the author and his main idea.

Trying to solve the third problem, the translator does not try to find functional analogues of certain expressive means used by the author of the original, he neglects the national specifics and the main form, completely focusing on the content of the work of art. Probably, in certain cases, such a transfer can be called justified. However, it can hardly be called artistic. Unfortunately, in recent years, non-fiction translation of literary texts is becoming more common, and more often translators use this method when translating fiction.

It should be noted that the translations of a number of translators are often characterized by literalism or, in other words, verbatim. Literalism is usually understood as an error when translating from another language, which consists in the fact that the translator uses the main or most well-known meaning instead of the appropriate for a particular case. In a broad sense, literalism is usually referred to as a translator's error in transmitting semantic or formal components of a word, phrase, or phrase to the detriment of the meaning or certain information transmitted in the original text.

As you know, when evaluating the translation of a literary text, we usually refer to the category of translation quality, the content of which is disclosed, through two main concepts: the adequacy of the translation and the equivalence of the translation. The adequacy of literary translation is understood as a comprehensive understanding of the author's idea, which is expressed in the original work, the transfer of artistic and aesthetic orientation of the text of the

translated work, an assessment of possible reactions of the reader, who are representatives of the same culture as the author of the work [2, p.147].

In addition to the most accurate definition of the ideological and thematic orientation of the original, the author of the translation must choose the appropriate means for transmitting the images transmitted in the original work and convey the specific features of the author's language. In addition, when translating poems, it is very important to preserve the rhythmic organization and rhyme system, which, in practice, is not always possible [1, p. 137].

Adequate translation refers to the reproduction of the content and form of the original through another language. Adequacy, which is understood as accuracy and equivalence to the original, is usually achieved by lexical-phraseological, grammatical and stylistic substitutions, which in turn create an equivalent effect. It should be noted that thanks to the substitutions made by the translator, it becomes possible to transmit almost all the elements of the original. It is in this skilful use of substitutions that the translator's skill lies. However, sometimes the author of the translation has to sacrifice certain elements, omit some details, weakening or, on the contrary, strengthening certain statements.

Thus, the concept of "adequate translation" is a combination of three components:

1. Accurate and most complete transmission of content of the original text.
2. Transmitting the form of the original text's language.
3. Correctness of the language used for translation.

All of the above components that are included in the concept of adequate translation are an inseparable unity. They are inseparable, since the slightest violation of one of them will inevitably lead to the violation of the other two.

Speaking about the equivalence of translation, we should refer to the definition of V. V. Sdobnikov, who understands it as the maximum possible linguistic proximity of the original texts and the translation.

According to A. Parshin, two concepts should be distinguished: potentially achievable equivalence, which is defined as the maximum commonality of the content of two multilingual texts, due to the differences between the two languages in which these texts are created, and translation equivalence, which is understood as the real semantic proximity of the texts of the original works and the translation.

A. A. Smirnov, in turn, believes that the main purpose of literary equivalent translation is to convey the meaning of the content, emotional expressiveness and verbal and structural design of the original text. According to A. A. Smirnov, an equivalent translation is one in which the author's intentions and idea are transmitted as much as possible, i.e. the ideological and emotional impact on the reader, all the means of imagery, color and rhythm used by the author are observed; however, this should be considered only as a means of achieving a General artistic effect. As you know, the translation of the text of a work of art, as a rule, always involves certain losses, so, according to many researchers, the

most adequate translations may contain only conditional changes compared to the original. Change of this sort is necessary in that case, if the main purpose – creation similar to the original unity of form and content from one language to another, however, we should not forget that the amount of such changes depends on the accuracy of the translation, equivalent translation will be at least such changes.

Thus, it can be concluded that the translation of a literary text makes it necessary for the translator to take into account all the characteristic features of the text of a work of art, not limited to just one task, but to use all available techniques together to achieve the highest quality translation.

References:

1. Балатукова, З. И. Роль художественной литературы в воспитании молодого поколения / З. И. Балатукова. — Текст: непосредственный, электронный // Молодой ученый. — 2015. — № 15 (95).
2. Гальперин, И. Р. Текст как объект лингвистического исследования. - М.: УРСС Эдиториал, 2008.

FEATURES OF USING MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN NATIVE LANGUAGE AND LITERATURE LESSONS

Abstract: This article highlights the features of using modern educational technologies in native language and literature lessons.

Keywords: ICT, native language, literature, education.

We have set important tasks for educating a person's personality, his high spiritual qualities, forming the ideology of national independence, and educating the younger generation in the spirit of respect, attention, and love for our rich cultural heritage and historical values. In particular, it is important to organize the effective use of modern educational technologies in the process of teaching in the native language.

In research, learning technology is a method and means of interaction between participants in the educational process, that is, pupils and trainees. Elements of educational technology-methods, methods, tools and forms are adequately selected and applied to the following, that is, to the educational goals, complexity and content of educational information, age and physiological characteristics of pupils, pedagogical skills and individual characteristics of the teacher, financial security of the educational institution.

The main feature and advantage of technologization of education is the application of a systematic approach to the educational process, programming the activities of teachers and pupils based on the design of all educational situations in order to ensure the achievement of the goal.

The study describes that educational technologies are a systematic method of creation, application and description, taking into account technical and human resources, as well as their interaction, which raises the question of optimizing the entire educational process. Educational technology is a set of methods for organizing, conducting and evaluating education based on learning tools. The essence of educational technology is the complete design of the educational process in order to ensure guaranteed achievement of learning results.

Educational technology is a systematic method of creating, implementing and evaluating the entire learning and learning process, based on the ability of people to learn and interact with them, research results, as well as on living, non-living tools for more effective organization of the educational process, focused on achieving the educational goal.

Learning technology is, first of all, a process as a pedagogical technology- it means movement. This is the technological process of developing and implementing an educational model, which includes an ordered unit of methods and tools that ensure the guaranteed achievement of promising results and the implementation of real educational processes in changing conditions, over a set period of time, and secondly, the description and sequence of the project of pedagogical and educational activities to achieve the goals and in the future.

Currently, the most urgent tasks are to ensure the organization of the educational process based on individual educational technologies.

Today, the teacher should teach pupils independent knowledge, search and decision-making, not limited to the formation of knowledge and practical skills, mastering modern knowledge.

Technologies of teaching in the native language and literature lessons that are aimed at people require a different approach in the learning process. The teacher must change his attitude to the pupil and to the subject.

The theoretical foundations of personality-oriented education in the native language and literature lessons include:

- determine the place and identity of the pupil in the learning process;
- there are regulatory requirements for the professional development of the pupil. These norms are reflected in state educational standards and their requirements;
- in the organization of the educational process, the creative abilities and skills of the teacher are of great importance.
- requires the use of human-centered learning technologies.

Modern education-training of highly qualified specialists taking into account the requirements of a free economy, the formation of knowledge, skills and abilities in the chosen specialty of pupils, independent practical training, it should provide training activities. Therefore, researchers and advanced teachers are looking for ways, technologies and methods to develop a creative approach to learning activities in pupils. These studies are a continuation and development of the general process, which is to create a new structure for the education of society. One of the advanced pedagogical technologies that today gives a positive effect in the learning process is problem-based learning.

Problem-based learning is one of the most effective teaching methods that mainly demonstrates the logic of problem situations based on scientific knowledge. Inclusion of problem situations, the traditional description of which is the most optimal composition of the training material. In the method of problem learning, it is advisable to effectively use problem questions, situations, questions, tasks, and key stages. The modular learning system, considered advanced pedagogical technologies, is one of the most promising learning systems, since it is best adapted to the system of developing pupils ' cognitive abilities and creative abilities.

The peculiarity of the method of setting educational goals in learning on a modular basis is that educational goals are determined by results that are expressed and clearly visible and measured in the activities of pupils. To be able to repeat learning, measuring, defining learning goals, everyone must have criteria for achieving the goal, that is, the learning goal must be set in such a way that it is possible to make a clear conclusion about what he has achieved. In the context of subjects, the composition of science is divided into logical sections, within the section information is given and pupils are trained, the advantage of which is that the separate composition of science is studied in depth and strengthened, and the independent educational process is activated.

The introduction of computer-based learning technology will pave the way for distance learning. Computer-based learning technologies are mainly implemented through electronic educational resources.

The conducted experiments show that the use of computer technologies in the educational process at the lessons of the native language and literature strengthens the learning period. Activates pupils, creates an opportunity for pupils to slowly learn additional classes. Pupils always have the opportunity to evaluate their knowledge. In the process of applying computer-based learning technology, the possibility of constant communication and control between the pupil and the teacher is expanded, resulting in the analysis and synthesis of the knowledge obtained, that is, the creation of real conditions for evaluation.

It is advisable to organize optimal and effective use of modern educational technologies in the process of teaching at native language and literature lessons. This depends on the knowledge and skills of the teacher – employee and requires more work on themselves, the desire to master modern knowledge, hard work, dedication and dedication. It is desirable that these processes occur not only in professional activities, but also in the family way of life, and reflected in the upbringing of children. Because the family is a sacred concept, it is the basic unit of society. If the family is strong, the well-being and peace of society are an important factor in further prosperity.

References:

1. Ergashev I., Farxodjonova N. Integration of national culture in the process of globalization // Journal of Critical Reviews. – 2020. – Vol. 7. – No. 2. – Pp. 477-479.
2. Farxodjonova N. F. MODERNIZATION AND INTEGRATION: SOCIAL-PHILOSOPHICAL ANALYSIS //The role of science in shaping modern virtual reality – 2019, Pp. 10-12.
3. Farxodjonova N. F. MODERNIZATION AND GLOBALIZATION AS HISTORICAL STAGES OF HUMAN INTEGRATION //Theory and practice of modern science. – 2018. – №. 3. – Pp. 16-19.
4. Numonjonov S. D. Innovative methods of professional training / / ISJ Theoretical & Applied Science, 01 (81). – 2020. – Pp. 747-750.

NATIONAL POTENTIALS OF UZBEKISTAN

Abstract The main purpose of the article is to explore the rich history of our country, to use its present potential and how to prepare for the future. In our country, there are a number of fields with cultural resources and rich mineral treasure. The greatest treasure of nation is its hard-working, generous and hospitable people. The intellectual potential is better than most of developing countries with its developing degree and innovative discoveries and opportunities.

Keywords: Intellectual, developing, countries, innovative, discoveries, potential, society.

Uzbekistan is one of the biggest countries in the world. It has area of 448,900 square kilometers. It is almost as big as Spain. Uzbekistan is twice as big as Great Britain and one and half times as big as Italy. The real treasure of this country is its hard-working, generous and hospitable people. The first President of Uzbekistan I.A. Karimov said about that: "The richest wealth of society is nation and it includes poetic value and powerful ability. Realizing this ability will be very powerful factor to develop and prosper our society. Human's ability is the most active and creative foundation and it provides the country to go forward on the way of reforms and basis changes without stopping"¹The authors of "Independence: explanatory scientific-social dictionary" are described national ability like that:"National ability is the power and capacity of nation, population, country and state, and it consists of existent inner, hidden and which expresses itself at its planned time, economical, scientific, cultural and so on possibilities». If is known that, like events and occurrences, national power was formed slowly with the effect on the objective and subjective factors. Generally, objective factors are understood the extend of land which population live, living conditions, natural environment, having ground and underground treasures, the number of population, variety of fauna and flora, majority of hydro sources, the quantity and rate of sunny days and so on. Subjective factors of national ability are: literacy rate of population, establishing useful and profitable relations with neighbor countries, friendship, agreement and cooperation between all the nations, religions, social groups and stratum of the state. If in a country has objective factors but the nation, nationality, clan and ethnic group are stay separated, dispersed and unfriendly, this country remains undeveloped and poor. Conversely, if subjective factors – natural conditions are inconvenient, there won't be considerable results. The reason of great results of today's developed

countries is they have both subjective and objective factors also, they used efficiency, diligence, and initiation, moreover, their life pace was always high.

Broadly speaking, as developing society the importance of subjective factors is increasing year by year. Nowadays developed countries making miraculous changes in some parts of the earth with inconvenient natural conditions with the power of modern technological facilities and scientific inventions for example, in Iceland, which is located near the northern Pole, growing subtropic fruit with the help of under boiling water of underground geyser. Or Japan, where has the lack of underground treasure created the most advanced industry, technics, technology and practical science and producing the most competitive products in the world. We can give a lot of examples. We must emphasize that, the power and effect of human power especially is marked with high spirit and economical and social development rate of the society. It is formed with the knowledge rate of population, professional qualifications system of employment and other conditions. Our motherland has high national ability. Uzbekistan is located in naturally convenient part of Central Asia. The area of countries, which are bordered us, includes on average about of 3/2 deserts, hills and high mountains but on the contrary, our country rich in green valleys and fertile soil. 3/2 parts of our country is very convenient for agriculture and cattle – raising. Our land is rich in mineral resources. Our Republic's cotton, silk, the tightly curled dark pelt of an Astrakhan lamb, gold, uranium, oil, gas, copper and other sources, besides industrial enterprises and scientific centers, which is organized in independent years, are also includes our national ability. It is known that, to form human's ability and labor reserves social – demographic situation plays the main role.

Our country has its own specific peculiarity: in our land the rate of population is much higher. On this field Uzbekistan is leader between CIS countries. Nowadays, our population is increasing 500-550 thousand people every year and 32 million people living in our country.

3. According to the extent of its land Uzbekistan is on the 55 – place in the world, according to the number of its population on the 40-place, but on cotton 6-place, on uranium 5-place, on the tightly curled dark pelt of an Astrakhan lamb on 2-place, on tungsten on 6-place, on gold on 9-place.

One of the uniqueness of our national ability is depend on family system. In Uzbekistan marriage rate is high, family divorcing rate is very low. 47 percent of babies born in USA is born out of wedlock. Our first president said: “Family is one of the most priceless value and it is formed according to the multicenter traditions and nations spirit Basically, in our republic families are multimember and different generation representatives live and housekeep in it. It helps them to bring up children and gives them many opportunities to inform and teach children about humanistic spiritual values and traditions, to increase their knowledge so the children from these families learn diligence, respect for elderly and strong aspiration for knowledge at their early childhood years”.

Nowadays Uzbekistan has great labor potential Labor reserves includes 50 percentage of whole population. They are increasing 250-300 thousand people every year. One important point of our labor potential is that it consists of different age and occupation. The average age of citizen of Uzbekistan is 24, and 64 percentage of that population are up to 30 and 48 percentage of them up to 18 people. One of third population is busy with agriculture. Our next task is to direct them to other economical fields, including industry and service.

We should not employ, all of the people who want to work, we should create social directness and make employment with it.

One of the most important thing in our potential is high education rate. In our country of 99, 06 percentage of our population. According to literacy Uzbekistan is equal to Italy and below Turkey. In Uzbekistan compulsory education is confirmed with law. Children can take compulsory education in the wide system of common secondary schools, academic lyceums, gymnasiums and colleges. Today 143 people of from every 1000 people between 15 years old and below have higher or incomplete higher education 200 people from every 1000 people have secondary special education every 1 people from every 4 people who are busy in material work have higher or secondary special education. Today in republic has about 70 establishments. They are the stem of our education.

Nowadays our state is taking care of youth, to inform and teach them with international subjects and education. Some European and Asian universities opened their branch in Uzbekistan, for example Westminster University, Singapore Management Developing Institution, Turin poly technical University, Russian oil and gas University, Moscow State University, Russian Economical University. In correspondence with Cambridge University established educational-experimental centre with modern and high technologies. On September, 2014. Inha University of Southern Korea began its work. According to negotiations in 2017 some American University branches will be opened in the future.

Thousands of our gifted youth representatives studying in the universities of Japan, Germany, Southern Korea, China, Great Britain, USA, France and other countries and this opportunities help them to increase their qualifications and knowledge. 35 percentage of state budget is directed for education and upbringing.

Honest people are concluding our wide variety of works in education and training. By World Heritage Site and international leading business school "INSEAD" arrived out a research. According to this research Uzbekistan took 53-place among 141 countries on the development of human's CapitaLand it took 5-place on the development of educational system and spend money on educational purposes. It is not in vain, certainly.

To emphasis that, 1250 foreign students from over 40 countries are studying in Uzbekistan.

In order to develop national potential and our country rapidly we should progress scientific infrastructure. In our republic has built powerful intellectual

potential of science. Its achievements are used everyday life and other fields. This intellectual potential is better than most of developing countries with its developing degree and innovative discoveries and opportunities.

Without doubt, the foundation of this Uzbek potential was built many centuries ago. A lot of knowledgeable ancestors are popular around the world with their works. They are: mathematician and astronomers-Al-Khorazmi, Fargoni, Djavkhari, Marvazi and Ulugbek; philosopher and theology - lawyers-Farobi, Imam Bukhori, Imam Termizi, Marginoni, Nasafi; encyclopedic scientists-Beruni, Ibn Sino; linguist-poets-Koshgari, Yusuf Khos Khojib, Zamakhshari, Alisher Navoi; historians - Mirzo Babur, Abulgozi Bakhodirxon, Ogahi and other great people.

Nowadays Uzbekistan has become great scientific center in Central Asia. Academy of Sciences, includes higher educational establishments and other 362 establishments, for example, 101 scientific-research institutions, 55 scientific-research departments of university and institutions, 65 project-construction organizations, 32 scientific-producing cooperation and practice enterprises and 30 communication-count canters. The root of scientific potential is Republic's Academy of Sciences. It was founded in 1943. It includes Nuclear physics Institution, 'Physics-The Sun'' scientific-producing cooperation, ''Biologist'' IIB, complex high astronomical observatories in Maydanak mountains and others making successful researches. In scientific field about 3000 Ph.D's and about 17000 candidates of science are working.

In mathematics the achievements in the fields of possibility and mathematical statistics, differential equation and mathematical physics, functional analysis are famous throughout the world.

Our geologists researched ecological, geophysical and geochemical sides of the earth and made many important works on appearing ores, developed metallogenesis and learning appearing oil helped our republic to build great base of mineral raw materials. Our scientists also researched the geological reasons and conditions of earthquakes and discovered hydro seismological methods to predict earthquake in advance, they developed the map of seismological active areas. As a result, the endurance of buildings is maintained. The researches of our scientists on molecular genetics, genetic engineering and biotechnology have a big importance on agriculture, microbiology industry and protecting environment. They worked on efficient, eco-friendly fertilizers, new types of in toxic defoliants, new medicines and substances which help plants to grow better. They created over 30 new types of cotton plant. In our country developed researches on nuclear and elementary particle physics, radiation physics and materialism. Uzbekistan is recognized all over the world for the works of our scientists on radiation materialism and heliomaterialism. There are being carried out researches to find out new types of energy. In order to learn our and world history, cultural and spiritual wealth our state is doing plentiful works. New researches are being carried out in the field of learning ontogenesis and analyses it honestly, traditions,

our life style and culture. Developing human's ability needs good health care and to improve communal-sustaining service of inhabitants. About 80 thousands specialist-doctors are giving medical care to population on different specialty. Over 15 thousand exemplary houses and flats were built in 2017. Basic changes are doing on the energetic system and maintaining population with gas. Building railroads, for example, Navoi-Uchkuduk, Sulton Uvays-Nukus (342 km), Toshguzar-Boisun-Kumkorgan (223 km) and Angren-Pop (which includes a 19-metre-long tonal in itself) were given to use and these events opened big opportunities for our country, for developing its economics. Opportunities of national company „Uzbekistan Airways’ ‘have increased. Even the longest districts maintained with automobile-transport communication opportunities. We own the opportunity of to reach the sea ports. In near future we can fully use our, southern road’ ‘southern, southern-eastern roads to get world trade. With the help and cooperation of foreign companies, for example, ‘Motorola’ (USA), ‘Siemens’, ‘Alcatel’ (Germany), ‘DEU’ our company is renewing telecommunication branches. Facts, factors which are noted above means that our national ability very great. Without doubt, our country will join the group of developed countries in near future.

List of used literature:

1. Karimov I.A. Garmonichno razvitoe pokolenie – osnova progressa Uzbekistana. Rech' na devyatoy sessii Oliy Majlisa Respubliki Uzbekistan // Sobr. soch. T.6.- Tashkent, 1998. – 312 s.
2. Antipova A. M. Nekotore intonasionnie osobennosti angliyskogo yazika v Avstralii. -Uchenie zapiski MGPIIYa im. M. Toreza. Moskva: MGPIIYa, 1 969. - t. 52 - 357 s.
3. Axmanova O. S. Slovar' lingvisticheskix terminov. - Moskva: Nauka, 1969. - 245 s.
4. Belyaeva T. M., Potapova I. A. Angliyskiy yazik za predelami Anglii. Leningrad: LGU, 1961. - 128 s.
5. Ol'shevskaya R. V. Intonasionnaya struktura voprosno-otvetnogo yedinstva, soderzhashego spesial'niy vopros (na materiale ame-rikanskogo varianta angliyskogo yazika). Avtoref. kand. diss, M., 1974. – 25 s.
6. Orlov G. A. Sovremenniy angliyskiy yazik v Avstralii. Moskva: Prosveshenie, 1978. - 269 s.
7. Popova L. G. Nekotore leksicheskie osobennosti kanadskogo varianta sovremennogo angliyskogo yazika. Avtoref. kand. diss, M., 1974. – 23 s.
8. Bobomurodov, Q.H.; Razakov, J.Kh.; Bobomurodov, S.Q.; and Shokirov, R.A. (2019) "METHODS FOR RESEARCHING THE LOCALIZATION AND DELOCALIZATION OF CARRIERS IN YBA2CU3O6+X FILMS," Technical science and innovation: Vol. 2019 : Iss. 4 , Article 7.

УДК: 372.881.161.1

*Tadjibaeva A.
English teacher
Tashkent University of Information technologies Fergana Branch
Tashlanova N.
senior Russian teacher
Tashkent University of Information technologies Fergana Branch*

THE COLLABORATIVE APPROACH IN CONTENT AND LANGUAGE LEARNING

Annotation: The article reveals content-oriented learning, which is an important approach in language learning, designed to teach students a second language in content and language.

Key words: collaborative approach, integrated learning, second language learning, student-centered teaching.

There is no doubt that the introduction of computers has revolutionized second language teaching. The possibilities afforded by the use of the Internet or by exploiting the information on the World Wide Web, including the chance to use real texts or to communicate with people around the world, have brought new concepts to teaching. Furthermore, the development of technology tools, whether specifically for language learning or not, has resulted in fundamental changes in classroom practices and brought with it new responsibilities for language teachers.

Students' expectations have also changed. Students now value their teachers more if they are reasonably competent users of technology, and if they incorporate in effective and enjoyable ways computer-mediated activities in their teaching materials and classes. Moreover, students have become accustomed to the ease and speed with which information can be accessed or messages transmitted and now expect online access to syllabus descriptions, assignments and materials for class work.

The main advantages of using technology for language learning are because it facilitates greater exposure to authentic language, access to a wide range of sources of information and to different varieties of language, opportunities for interaction and communication and greater learner participation.

The rapid accessibility of information via the World Wide Web is now something we take for granted, and, as computers and related technologies steadily become an integral part of many societies and education systems "the possibilities for computer use in language learning settings are bounded only by the creativity and ingenuity of the designer or instructor." Nevertheless, this does not mean that technology should be used for its own sake. There have to be sound pedagogical reasons for using technology in language learning contexts, and this

requires knowing what technology to use and a high level of skill in choosing and designing language learning tasks. We should also bear in mind that the use of online materials does not necessarily involve engaging in a new form of teaching or learning.

The tools technology provides may facilitate learning or be somehow more motivating. This happens because they enhance accessibility and immediacy to the processes of learning, although these processes may not be different from those engaged in with paper-based materials. We would argue, in fact, that the majority of learning activities employed in computer-based teaching are, for the most part, online versions of already existing activities with paper-based materials. To put it another way, unless the tools which technology provides are not used innovatively their use does not constitute, by itself, a groundbreaking new approach. The self-correction of exercises and online tutorials smooth the progress of language acquisition; nevertheless, the tasks proposed in online materials are based on the same approaches than written material.

Collaborative learning is a teaching approach, which enhances maturity, experience and social communication in an academic environment while discouraging passivity, repetition and individuality. In collaborative learning, students can develop their own learning strategies and select their own objectives. At the same time, they are responsible for what they learn and how they gain knowledge of a topic.

There are different motivations for incorporating collaborative approaches and different ways in which the teacher is present to assist language learning while the students collaborate in elaborating tasks. Under teacher guidance, the students make connections between previous knowledge and new information. They use language and technology as tools for learning and develop language and thinking competences.

Collaborative work should be well planned and teachers should design strategies that provide all the participants with clear roles in the different parts of the action research. There are two modalities to consider in the collaborative approach. On the one hand, teachers from different areas of knowledge collaborate in order to offer learning tools to students. On the other hand, students work collaboratively in the classroom to carry out the tasks proposed by the teacher. In both modalities, the roles of the teachers and students are different. In the first one, the teacher is central to the learning activity, facilitating the interdisciplinary tasks to the passive students. The teacher's role is more facilitative; to guide and channel the students in their learning. In the second, the teacher's role is less active, helping the students but not interfering in the learning process. María Luisa Carrió Pastor and David Perry propose a third modality which combines these two, in which teachers and students collaborate in the design and evaluation of the teaching-learning activities, thereby taking into account individual and group needs of the students. Collaboration implies interaction among the different members of the group and the different proposals

should act as webs of knowledge that combine to offer unique results. They focus on Collaborative Approach combined with the Content and Language Integrated Learning approach, which integrates the learning process of a second language and specific topics of content subjects. As the target language is the means of learning content, students tend to be highly motivated and language acquisition is integrated in the learning process. Content teachers and language teachers integrate their learning approaches in order to obtain a higher learning outcome from students. According to them Content and Language Integrated Learning should be taught as a single subject being based on close cooperation between content teachers and language teachers. Some researchers such as Wolf, 2007; Marsh, 2009 and others consider that the role of the language teacher is merely that of 'assistant' to the content teacher. María Luisa Carrió Pastor and David Perry think that both content and language are of equal importance and both the content and language teachers collaborate to produce specific materials, which allow different aspects to be focused on. Collaborative learning implies interactive learning and technology can facilitate communication and make the learning process more effective.

Online learning can generate a positive interdependency, can promote verbal exchange, can stimulate personal and group skills while giving due value to individual contributions. As such, it is ideally suited to collaborative and content-based activities: "The computer-as-a-tool agrees with the fact that today a number of educators are seeking ways to teach in more content-based approaches" (Soetaert & Bonamie, 2006: 5).

The material design follows the same format here: online tasks; follow up and vocabulary. Students can learn both the specialty and the language. They can learn relevant vocabulary to a lesser extent, grammar, within an authentic context; practice all major skills in this context: reading, writing, and also speaking and listening.

This learning favors a student-centered approach to pedagogy as well as collaborative projects, which were partly defined by students' interest. Both the materials and the classes are balanced between content and language tasks although the teachers do not teach together in class. Second language learning should be integrated in everyday activities and seen as part of the students' environment. Students should come to regard language as a practical tool used to communicate with people all around the world. When this communicative aspect is forgotten the practice of a second language can become restricted to sterile gap filling and other drills. In the information era, teachers need to adapt their materials and methodologies to better reflect the needs of students and to make use of the possibilities available.

Today, students prefer online activities to traditional ones, as they find the dynamic characteristics of the tasks more stimulating. Students have better chance for better understanding, improved writing and speaking as well. Self-esteem of the students can be reinforced and other skills also such as searching for

information, learning independence, resourcefulness, etc. Students feel more confident about using a second language after the online activities, which, in a sense, force them to engage with the language and to continually evaluate what they need to do.

In conclusion, we can say that teaching approaches should be implemented to teach a second language and a dynamic tool such as the Internet should be used as a vehicle. Today, higher education students are used to technology and demand updated materials and teachers should take advantage of online materials and communication tools. Designing teaching-learning materials collaboratively by content and language teachers will benefit in the following:

1. The integration of the content teacher and the language teacher to design the material, taking into account the needs of students and the possibilities of using authentic technical texts;
2. The development of collaborative work, students have to plan their learning material with teachers and colleagues;
3. It stimulates interpersonal communication through group activities;
4. It is challenging and motivating, students are required to learn content and language;
5. The incorporation of technology allows contributions of different kinds from students as well as providing them with different forms of learning.

References:

1. Burns, A. (1999): Collaborative Action Research for English Language Teachers. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Carrió Pastor, María Luisa (ed.) (2006): Aprendizaje colaborativo asistido por ordenador.
3. Carrió Pastor, María Luisa and Ana Gimeno Sanz (2007): "Content and language integrated learning in a technical higher education environment".
4. Chapelle, Carol A. (2001): Computer applications in second language acquisition: Foundations for teaching, testing, and research. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Coyle, Do (2009): "Promoting cultural diversity through intercultural understanding: a case study of CLIL teacher professional development at in-service and pre-service levels".

Tadjibaeva A.

English teacher

Tashkent University of Information technologies Fergana Branch

Xurvaliyev B.

second year student

Tashkent University of Information Technologies Fergana Branch

THE ESSENCE OF MEDIA LITERACY IN LEARNING PROCESS

Annotation: The article discusses the effectiveness of media education methodology for conducting classes based on problematic, heuristic, game and other productive forms of training that develop the individuality of the student.

Key words: media education, media literacy, informatization, media text, discourse.

Today the terms "media education" and "media literacy" have become widespread. Studying all possible sources of informatization of modern education, we can say that the strategy for the development of teacher education should be based on the wide use of innovative technologies of the educational process with computer support, which should not be presented discretely, but should make up the overall integrity of the system. Creating such systems, it is important to use innovative computer didactics, media literacy as the basis of teacher's media education. Today, the information society requires media education to reflect the importance of influencing the development of the individual and the teacher, and students using the media, such as the press, radio, television, cinema, video, animation and many other sources.

What is media education? The term "media" (from lat. Media - means) is used as an analogue of the term "means of mass communication" (print, photography, radio, cinema, television, video, multimedia computer systems, the Internet).

There is no term, different scientific schools, individual scientists from different countries offer their own options for formulating such key concepts as "media education", "media culture", and "media literacy". For example, in UNESCO documents, media education is understood as teaching theory and practical skills for mastering the modern media of communication, considered as part of a specific and autonomous field in pedagogical theory and practice. Media education is considered as a process of personality development using and on the material of mass media (media) with the aim of creating a culture of communication with the media, creative, communicative abilities, critical thinking, the skills of full perception, interpretation, analysis and evaluation of media texts, learning various forms of self-expression using media technology.

Media literacy can be considered as technological literacy, information literacy, as well as computer literacy.

It is very important when both students and teachers have a clear idea in using the terms: the addressee of media education, media education tasks, the key concepts of media education, critical thinking, media effects, perception of media reality, feelings and thoughts, messages of the authors from the screen, media education, media text, discourse, media language. Besides clear understanding of media education terms, the actual issues is teacher's knowledge of the types of media resources:

- multimedia presentations,
- multi-media catalog,
- slideshow,
- electronic report,
- CD business card,
- electronic magazine,
- promotional video,
- multimedia book, and others

Media education provides a methodology for conducting classes based on problematic, heuristic, game and other productive forms of training that develop the individuality of the student, the independence of his thinking, stimulate his abilities through direct involvement in creative activity, perception, interpretation and analysis of the structure of media text, assimilation of knowledge about media culture. At the same time, media education, combining lectures and practical exercises, is a kind of inclusion of students in the process of creating works of media culture, that is, it immerses the audience in the internal laboratory of the main media professions, which is possible both in stand-alone mode and in the process of integration into traditional academic subjects. Pupils and students should study not only how these or those media texts are constructed, but also how they express various political, ideological, economic, sociocultural interests.

Thus, using media resources in learning processes media educated teacher should know effective use of technological media product which created in Adobe Flash, Adobe Captivate, MS PowerPoint, OO Impress, network services, prezi.com, myebook.com and others. Besides, the media resources used should be unique and esthetic form and conformity of the form with the content. The teacher should also be confident that his students are connected to the Internet. The very factors that help media educated teacher to effectively message and create communicative environment with the learners. One of the important tasks assigned to the teacher is (1) the formation and development of media literacy of his students; (2) raise students' awareness in search engines of Yahoo, Google, Yandex; (3) social networks and blogs such as: Twitter, Blogger, My Space, and Facebook; (4) online shopping and facilities and etc.

The effectiveness of media education can be assessed by two criteria: the ability of students to apply their critical thinking in new situations and the number

of obligations and motivations expressed by them in relation to media. Media education should be considered as 'the tool of knowledge of the environment, the tool for reconstruction of objects created by the media'.

The teacher can see media education qualitatively as system of knowledge, abilities and skills, acting in media environment, gained by the student in learning process, and also quantitatively (evaluating) – as a certain level of developing this system.

Therefore, the essence of media literacy consists in focused activities (including the combination of its forms, methods, means and results) in the media environment in order to develop and harmonize the individual. Media literacy is a necessary condition for not only an adequate perception of interactions, recognition of media manipulations and the ability to resist them, but also for the improvement of creative and professional activities in the media environment. The main role of media educated teacher is undertake activities focused on the harmonious development of students' knowledge in media education and the conformity and interaction of all forms, resources and contents of media education to create a communicative learning environment.

References:

1. Т. С. Жилинская, Формирование медиаграмотности в процессе обучения информатики в вузе.
2. А. В. Федоров, Специфика медиаобразования студентов педагогических вузов. Педагогика: научно-теоретический журнал РАО М. 2004 №4.
3. А. В. Шариков, Медиаобразование: мировой и отечественный опыт. — М.: Изд-во Академии педагогических наук, 1990.
4. А. Д. Урсул, Информатизация общества (Введение в социальную информатику): Учеб. пособие. — М., 1990.
5. А. В. Федоров, Медиаобразование: история, теория и методика. — Ростов, 2001.

*Tadjibaeva A.
English teacher
Tashkent University of Information Technologies Fergana Branch
Diyorov N.
second year student
Tashkent University of Information Technologies Fergana Branch*

THE USE OF COMPUTER TECHNOLOGY IN LEARNING THE LANGUAGE

Annotation: The article discusses computer technologies used in learning processes and their impact on education.

Key words: Communicative culture, non-linguistic, critical thinking, interaction facilities

Currently, we are observing an active process of informatization in the field of education, which involves the intensive implementation and application of new information technologies, the use of all means of communication, contributing to the formation of an intellectually developed creative person who is well oriented in the information space, ready for self-development and application of this knowledge in future professional activities .

It is already difficult to imagine modern higher education without the use of information technology. This is not only new technical means, but also new forms and methods of teaching, a new approach to the learning process. The main purpose of teaching foreign languages in non-linguistic universities is the formation and development of a communicative culture of students, training in practical mastery of a foreign language

It's easy to master a foreign language in an communicative cultural environment of the language studied. Therefore, the teacher needs to create real and imaginary situations of communication at the lessons, using various methods and techniques (discussions, role-playing games, creative projects, etc.). Here, the teacher resorts to services of information technologies, such as:

- interactive whiteboards,
- electronic textbooks and manuals demonstrated using a computer and a multimedia projector,
- educational resources of the Internet,
- DVD and CD discs with pictures and illustrations,
- video and audio equipment,
- interactive conferences and competitions,
- materials for distance learning,
- research and development projects.
- distance learning.

The purpose of information technology training, like any pedagogical technology, is to find ways to process and transmit information to better master the language by the students. Information technology has a number of opportunities to intensify the educational process, namely: a computer as a means for storing information, simulating and modeling the processes studied, individualization and differentiation of training, a means of assessing, accounting and recording knowledge. Advantages of using a computer in training over traditional classes:

- Information technology significantly expands the possibilities of presenting educational information;
- The use of color, graphics, sound, all modern means of video technology allows you to recreate the real situation of activity;
- A computer can significantly increase the motivation of students to learn;
- ICT involve students in the educational process, contributing to the widest disclosure of their abilities, enhancing mental activity;
- The use of ICT in the educational process increases the possibilities of setting learning tasks and managing the process of their implementation;
- ICTs allow a qualitative change in the control of student activities, while ensuring the flexibility of managing the educational process;
- The computer contributes to the formation of reflection in students;
- The training program enables students to visualize the result of their actions.

The use of computers in foreign language classes significantly increases the intensity of the learning process. In computer training, much more material is absorbed than was done during the same time in the context of traditional training. In addition, material is more firmly absorbed when using a computer.

Let's speak about another means that also has a positive effect on learning a language- a projector. A projector has many advantages over traditional visual aids. Using a projector, an A4 format image can be transferred to a large screen. Image sizes may vary depending on the distance from the projector to the screen. In addition, the image is highlighted and perceived more easily. So, using the projector during teaching you can work with presentations both on lexical and grammatical topics, as well as watch videos better visualizing the presented material to students.

One of the effective means of interactive teaching is an interactive whiteboard. The interactive whiteboards fosters the creative use of material. The development and use of tasks created using the interactive whiteboard software allows the teacher to use different learning styles at the lesson, helps to create meaningful and visual lessons, develops students' motivation, provides them with more opportunities to participate in teamwork, and to develop personal and social skills.

Learning with the use of Internet technologies contributes to the development of critical and creative thinking which is formed while problematic

presentation of the material, and push the learner for an additional search of the necessary information, a comparison of opposing points of view, and the search for an original solution to the problem. The capabilities of the Internet determine various tasks that can be solved in the educational process. The most important tasks that can be realized when teaching a foreign language through Internet technologies for ESP are the following:

- the formation and improvement of language skills and development of foreign language communication skills in various fields and situations;
- development of skills of independent and research work of students through specially organized activities using Internet technologies, which contributes to the initiation of independent activities and the elimination of gaps in knowledge, skills;
- increasing motivation and the need for learning a foreign language;
- implementation of an individual approach where a teacher has an opportunity to take into account the individual characteristics of students;

The introduction of ICT contributes to the achievement of the main goal of modernization of education - improving the quality of education, increasing the availability of education, ensuring the harmonious development of the individual.

The introduction of new information technologies in the educational process improves the quality and effectiveness of training, makes it possible to implement a differentiated approach to teaching students, taking into account their individual characteristics. Means of new information technologies allow for the interaction between the teacher and the student in an interactive mode. This interaction facilitates the exchange of information. The purpose of teaching a foreign language for ESP is the communicative activity of students, that is, practical knowledge of a foreign language. And the teacher's task is to intensify the activities of each student in the learning process, to create situations for their creative activity. The use of computer information technology by teachers allows us to solve these problems.

References:

1. Karmanova G.V. "Computer, Internet, e-mail while teaching a foreign language".
2. Latysheva O. A. "Teaching a foreign language and educating a student's personality."
3. New pedagogical and information technologies in the education system / Ed. E.S. Polat.// M.: Publishing Center "Academy". 2000.

APPLICATION OF TRIZ IN ROBOT MANUFACTURING

Abstract. TRIZ is an effective instrument for engineering problem solving. Examples of the TRIZ application in manufacturing are considered in this paper. An application of ARIZ-based method of finding technological solutions for production of industrial robot parts is represented.

Key words: TRIZ, ARIZ, manufacturing, robot, NX.

Introduction

Modern robots are complicated technical systems consisting of many components. High accuracy, low price and fast manufacturing of all parts are essential for successful modern production, especially for high tech products. Very often parts of robots have custom shape, which is difficult to produce by standard methods and requires creative approach to the technological process.

Theory of TRIZ

TRIZ is "a problem-solving, analysis and forecasting tool derived from the study of patterns of invention in the global patent literature".¹ It was developed by the Soviet inventor Genrich Altshuller as an algorithmic approach to the invention and improvement of technical systems. Literally, it is an acronym of Russian "theory of the resolution of invention-related tasks". TRIZ helps to ensure repeatability, predictability and reliability to the problem-solving process based on logic, data and research, rather than on intuition, and provides a range of strategies and tools for finding creative solutions.

Practically, four steps are needed to solve a specific problem with TRIZ:

1. Define a problem.
2. Generalize it to the conceptual problem (contradiction).
3. Find the conceptual solution for the generalized problem.
4. Adapt the generalized solution to the specific problem.

The main idea of using TRIZ when traditional method does not work is represented in figure 1. Conceptual problems in TRIZ are called "contradiction", so the conceptual solution is to eliminate the contradictions.

¹ Hua, Z.; Yang, J.; Coulibaly, S.; Zhang, B. (2006). "Integration TRIZ with problem-solving tools: a literature review from 1995 to 2006". International Journal of Business Innovation and Research. 1 (1–2): 111–128. doi:10.1504/IJBIR.2006.011091. Retrieved 2 October 2010

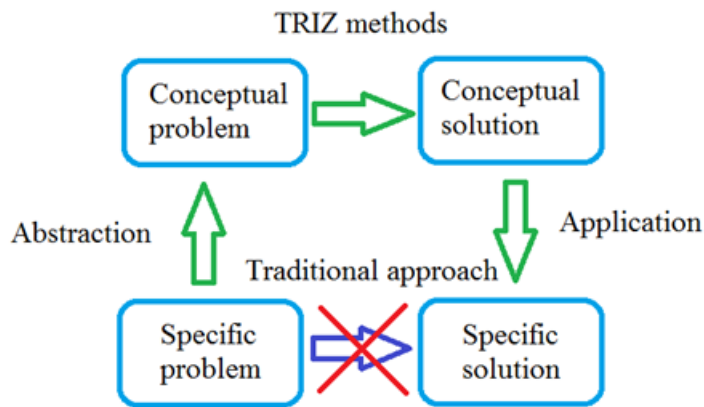


Figure 1. Concept of TRIZ

Methodology of TRIZ

TRIZ considers three categories of contradictions: administrative, technical and physical (or "inherent").

Administrative contradictions are not really engineering, they are contradictions between the needs and abilities. For example, we want to produce some parts but we do not have equipment for that or do not know how to do it. This contradiction can be solved by studying or some management decisions.

Technical contradictions are an inverse dependence between parameters or characteristics of a machine or technology. It means that the improvement of one parameter of the system leads to degradation of another one. For example, in robot manufacturing many parts should have high accuracy and surface quality class, which need to be measured carefully. However, for custom shaped parts these parameters are hard to measure with regular instruments like calipers. There is a contradiction (generalized problem): increasing complexity of the parts increases also complexity of the measurement.

The key technical contradictions are summarized in the TRIZ Contradiction Matrix with standard solutions, which can be useful in simple cases. For our case, the matrix cell in row "accuracy of measurement" and column "complexity of control" points to several principles, among them the Copying Principle, which states "Use a simple and inexpensive optical copy with a suitable scale instead of an object that is complex, expensive, fragile or inconvenient to operate."² From this generalized solution, the solution of our specific problem might be taking a high-resolution image of the part. A screen with a grid might provide the required measurement.

Physical contradictions are contradictory physical requirements to an object. It means that the system should have some quality and the opposite one at the same time. For instance, in gears teeth should be hard, because the contact stress bearing capacity is proportional to the square of the tooth surface hardness. Nevertheless, to increase the flexural strength, the tooth should be viscous.

² Altshuller, Genrich (2005). 40 Principles: Extended Edition. translated by Lev Shulyak with additions by Dana Clarke, Sr. Worcester, MA: Technical Innovation Center. ISBN 978-0-9640740-5-7

Therefore, the contradiction is that the tooth should be hard and not hard at the same time.

Physical contradictions can be solved with the TRIZ separation principles, which means separating the contradictory requirements according to basic categories of Space, Time and Scale. In our case, separating parameters of the gear in space, we can make the surface of the tooth hard, using coating, induction hardening or other methods, and still have a viscous core.

ARIZ for manufacturing problems

For more complicated problems another method of TRIZ can be used - algorithm of inventive problems solving or ARIZ. It is a list of about 85 step-by-step procedures of identifying and resolving contradictions.

The key idea of ARIZ is ideal final result (IFR) - the ultimate idealistic solution of a problem when the desired result is achieved by itself. For example, the ideal manufacturing process is to get the part without any process and the ideal workpiece is equal to the final part. Closest to the perfect workpieces can be obtained by die casting or additive technology.

Parts of industrial robots are usually complicated to reduce the weight of construction. Typical part of a robot is shown on figure 2. This body part was topologically optimized using Siemens NX and has slots for a bearing and a drive shaft. Junctions here must be accurate but the whole part should not be expensive.

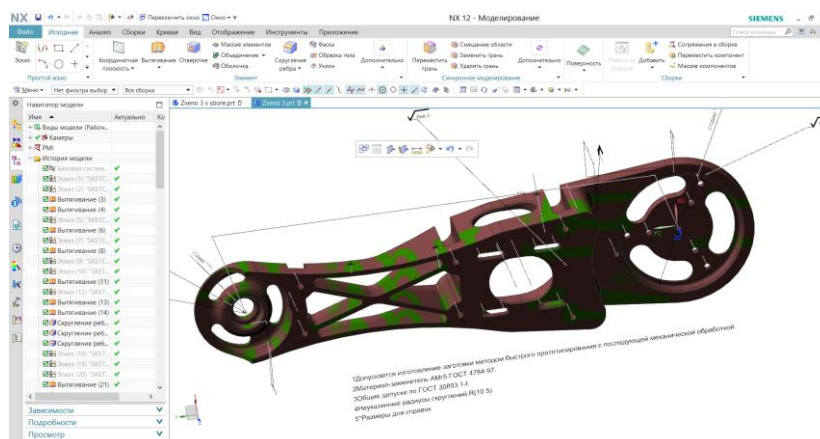


Figure 2. Body part of a robot, initial optimized part

Producing such parts by regular methods like milling are not always possible or can take a lot of time and wasted material. Casting is too expensive way for a small amount of parts. 3D-printing is cheaper but cannot provide enough accuracy. According to ARIZ, a physical contradiction can be formed: the part has to be accurate (to perform the work in the system) and has to be raw (to be cheap in production).

Using space separation principle, the initial part was divided in NX into three parts, which are shown on figure 3. Two of them have simple configurations and can be produced by milling with high quality. The third one has a complicated shape and can be 3D-printed with a little further development. All parts are made separately by different ways and then assembled together with bolts.

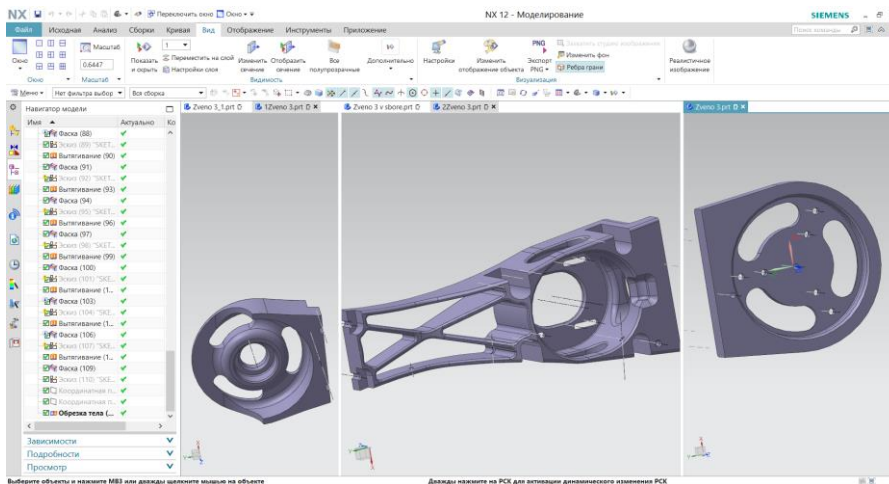


Figure 3. Body part of a robot, divided into three parts

Conclusion

Methods of TRIZ can be used in any field. This has been demonstrated using a real life case of manufacturing a complicated robot part. Many big corporations such as Samsung, Rolls-Royce, GE and Mars apply TRIZ in their projects to reduce costs and improve quality of their products.

References

1. Hua, Z.; Yang, J.; Coulibaly, S.; Zhang, B. (2006). "Integration TRIZ with problem-solving tools: a literature review from 1995 to 2006". International Journal of Business Innovation and Research. 1 (1–2): 111–128. doi:10.1504/IJBIR.2006.011091. Retrieved 2 October 2010
2. Altshuller, Genrich (2005). 40 Principles: Extended Edition. translated by Lev Shulyak with additions by Dana Clarke, Sr. Worcester, MA: Technical Innovation Center. ISBN 978-0-9640740-5-7.
3. Altshuller, Genrich (1999). The Innovation Algorithm: TRIZ, systematic innovation, and technical creativity. Worcester, MA: Technical Innovation Center. ISBN 978-0-9640740-4-0.

THE METHODS OF CREATING TESTS AT SCHOOL BY USING EASYQUIZ PROGRAM

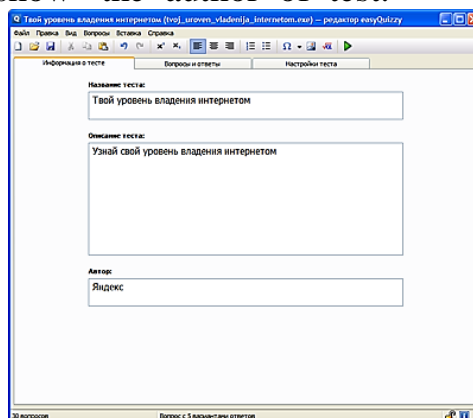
Abstract: In this article, given some information about Easy Quiz program and creating tests for 11classes of schools on the subject of Information Technology by using Easy Quiz.

Key words: test, quiz, matching, program, web-page.

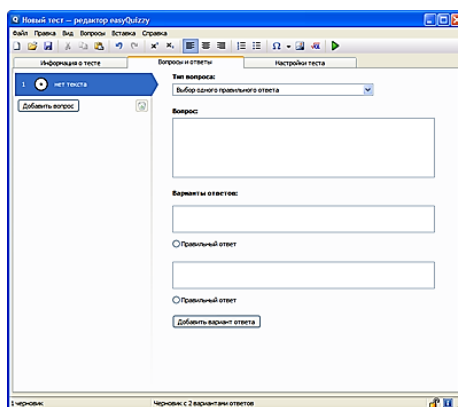
Easy Quiz – is a common and easy computer program for creating tests, editing and testing knowledge. Using this program tests may ease the daily works of teacher and speed up checking the results, it means that it will done by chosen assessment system automatically.

In order to work with Easy Quiz program push the Easy Quiz editor.

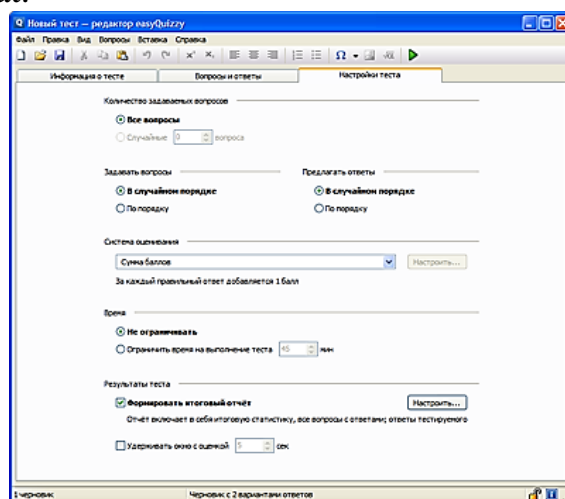
Easy Quiz provide with only and consistent interface in order to form tests. Choose the creating test from test information label. Write the name of test and direction also show the author of test.



Then, pass the question section. It should not be difficult while adding and choosing variation of questions and answers.



You may put photos, formulas and a special symbols to the text of question variation. After making the list of questions, test parameters consists of: question number and order, assessment system, time limits and the report of final format.



After doing parameters, you may save your tests by choosing place from file menu by сохранил как section.

While creating test on this program you may use these question types;

- Counter choice
- To choose a correct answer
- To choose a few correct answer
- To put in order
- Matching
- Free answer

You can create test on this program on the following languages:

- English;
- Bulgarian;
- French;
- German;
- Kazak;
- Poland;
- Russian;

- Ukrainian.

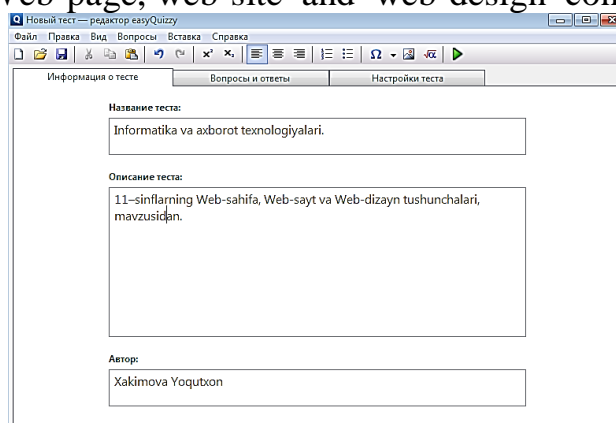
The language of test interface should be proper to the language of Easy Quiz while saving. For this choose Vid menu from program interface and language from language interface.

At schools the subject “Information Technology” is planned to 68 hours for 11 grade pupils, it consists of these order of themes.

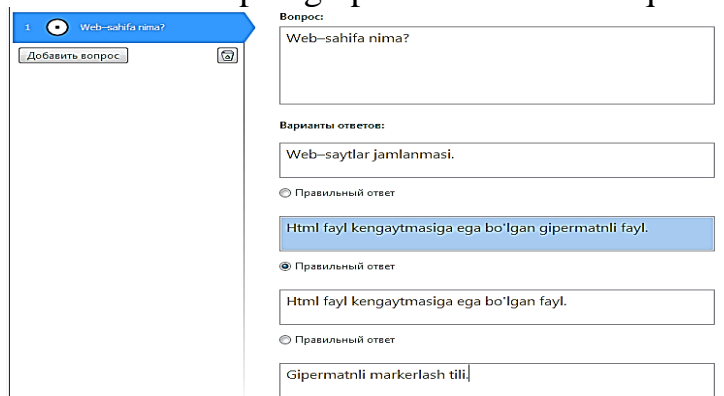
t/r	Theme
1	Graphic objects and their describing types
2	Two and three dimension graphic types of computer
3	Working with the bases of Photoshop program. Photo Shop interface
4	Photo Shop toolbar and polyters
5	Work with graphic objects on Photoshop
6	To separate a piece of image as geometric figure on Photo shop
7	Another ways of separating image
8	Frame the images and change the shape in them
9	Layers in Photo shop and their usage
10	Color system in Photo shop
11	To work with colors in Photo shop
12	About channels and filters
13	To work with a brush and pencil
14	Placing geometric shapes and vector objects on the image
15	Placing text on the image
16	Web-page, web-site and web-design concepts
17	Web-design and its software. Create and decorate a web-page using macromedia flash software
18	Placing and decorating pictorial information on web-page
19	Create and decorate forms on web-pages
20	Placing animations on pages
21	Practical training
22	Audio date and working with them
23	Options for establishing links between web-pages
24	Information security concepts and efficiency indicators
25	The problems of information security. Components and methods of information protection

26	Regional and global computer network and its protection
27	Security issues of information sources stored on the internet
28	Electronic government
29	e-mail service structure
30	Computer viruses and virus protection methods

Consider creating a test on the following topic using the Easy Quiz program. Topic: Web-page, web-site and web-design concepts.



We fill in the introductory part of the program as follows. After that go to the next paragraph and post question on the topic. We choose **Выбор одного правильного ответа** paragraph and enter the question.



It should be like this. We mark the correct answer item of the questions. Push the **Добавить вопрос** paragraph to add next questions. Enter 10 tests and save it on the topic.

Choose **Файл → сохранение теста** paragraph for saving. We save the test by specifying the desired location. Paragraph 3 of the program is the related to setting up the test.

References:

1. Eassyquizzly.com.site
2. Ziyonet social network.
3. The book "Information technology" of 11 class.

*Абдраманова С.К.
старший преподаватель
кафедры методики преподавания русского языка и литературы
факультета русской филологии
ОшГУ
Кыргызской Республики*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФОНЕТИКИ В СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация. В статье предлагаются стратегии критического мышления:

диаграмма Венна, перепутанные логические цепи, синквейн, которые можно использовать на уроках русского языка при изучении фонетики в средней общеобразовательной школе. Предлагаемые стратегии повышают интерес учащихся к изучаемому разделу русского языка, позволяют не только формировать знания и навыки, но и способствуют развитию интеллектуальных способностей учащихся.

Ключевые слова: фонетика, стратегия, критическое мышление, диаграмма Венна, перепутанные логические цепи, синквейн.

*Abdramanova S.K.
senior lecturer department
of methods of
teaching the Russian language and literature
faculty of russian philology
Osh state University
Kyrgyz Republic*

USE OF CRITICAL THINKING STRATEGIES IN RUSSIAN LESSONS WHEN STUDYING PHONETICS IN SECONDARY SCHOOL

Annotation. The article suggests critical thinking strategies: Venn diagram, confused logic circuits, sinwine, which can be used in lessons Russian language in the study of phonetics in a secondary school. The proposed strategies increase students 'interest in the studied section of the Russian language, not only allow the formation of knowledge and skills, but also contribute to the development of students' intellectual abilities.

Key words: phonetics, strategy, critical thinking, Venn diagram, entangled logic circuits, sinquane.

Усваивая фонетический учебный материал и орфоэпические нормы русского языка учащиеся овладевают материальной базой речи – звуковыми знаками – и нормами их функционирования в составе единиц других уровней – морфем, слов, фразеологических единиц, предложений – в устной речи, а также отражением их в письменной речи.

Для того чтобы достичь поставленной цели и ожидаемых результатов на уроках русского языка при изучении фонетики можно применить такие стратегии критического мышления как диаграмма Эйлера-Венна, перепутанные логические цепи и синквейн.

Использование диаграммы Венна на уроках по изучению фонетики формирует у учащихся умение выявлять общее и различное в сравниваемых понятиях, умение логически рассуждать, развивает навыки анализа и синтеза.

В основе диаграммы Венна лежит схема двух пересекающихся кругов. В общей плоскости кругов фиксируется общее, присущее двум сравниваемым понятиям, а в каждом полукруге отражается то, что характерно для каждого сопоставляемого понятия, объекта. [1, с. 220-221].

Заполнение диаграммы ведётся индивидуально, в парах и в группе. На презентации выслушивается сообщение каждой группы о результатах сравнения.

Учащимся предоставляется возможность задать друг другу вопросы после каждой презентации и уточнить неясное и непонятное.



Таким образом, сопоставляя понятия и предметы, учащиеся приходят к выводу о том, что в сравниваемых объектах может быть разное количество общих и отличительных признаков, которые зависят от их лексических и грамматических значений.

При работе над текстом целесообразно использовать стратегию «Перепутанные логические цепи». Этот приём работы над информацией формирует умение отслеживать причинно-следственные связи и хронологическую последовательность событий в тексте. [1, с. 230-231].

Сначала ведётся работа в группах. Учащиеся выстраивают в определённой последовательности перепутанные фразы из текста.

Фразы из текста «*Хитрый*» звук»

1) *Договорились они твёрдо: Твёрдый знак согласился стоять после приставок, оканчивающихся на согласный, а Мягкий знак – после согласных в других частях слова.*

2) *Выполняют они здесь разъединительную функцию, так как образуют преграду и не дают возможности рядом стоящим звукам слиться.*

Например, семя, но семья, сели, но съели.

3) *Живёт в русском языке звук [й’]. Одни называют его Неслоговым: ведь он не может образовать слог. Другие называют его Кратким, в отличие от И полного.*

4) *А потом уже идёт хитрый Й, но опять не в одиночку: его сопровождают важные особы – Гласные и, о, у, э. Они так подчиняются Й, что теряют своё лицо и, сливаясь с ним, превращаются в е, ё, ю, я.*

5) *Так и живёт Й, выполняя служебную роль. Его деятельность не всегда заметна, но трудится он немало.*

6) *Как только Й (йот) оказывается после согласных, то начинает хитрить и обращаться за помощью к Мягкому и Твёрдому знакам. Они слушаются его, так как сами совсем не имеют голоса, и занимают место Й.*

Далее каждая группа представляет свою версию-прогноз последовательности фраз текста и даёт её обоснование. Затем идёт чтение текста, сравнение своей версии и исходного варианта.

На обсуждении результатов работы учащиеся отвечают на вопросы: в каких случаях ваша версия разошлась с исходным текстом, как вы связывали события и как это представлено в тексте, о чём вы узнали из этого текста.

«*Хитрый*» звук

Живёт в русском языке звук [й’]. Одни называют его Несловым: ведь он не может образовать слог. Другие называют его Кратким, в отличие от И полного.

Как только Й (йот) оказывается после согласных, то начинает хитрить и обращаться за помощью к Мягкому и Твёрдому знакам. Они

слушаются его, так как сами совсем не имеют голоса, и занимают место *Й*. Выполняют они здесь разъединительную функцию, так как образуют преграду и не дают возможности рядом стоящим звукам слиться.

Например, *семя, но семья, сели, но съели*.

Договорились они твёрдо: Твёрдый знак согласился стоять после приставок, оканчивающихся на согласный, а Мягкий знак – после согласных в других частях слова. А потом уже идёт хитрый *Й*, но опять не в одиночку: его сопровождают важные особы – Гласные *и, о, у, э*. Они так подчиняются *Й*, что теряют своё лицо *и*, сливаясь с ним, превращаются в *е, ё, ю, я*.

Так и живёт *Й*, выполняя служебную роль. Его деятельность не всегда заметна, но трудится он немало. [3, с. 25-26].

После обсуждения результатов работы учащимся даётся следующее задание: найти в тексте слова, в которых есть только звонкие согласные и слова, в которых согласные только глухие.

Слова со звонкими согласными	<i>одни, его, другие, полного, они, рядом, уже,</i>
звуками	<i>важные, роль, немало</i>

Слова с глухими согласными	<i>так, как, частях, опять</i>
----------------------------	--------------------------------

звуками

Аналогичная работа проводится со следующим текстом.

Фразы из текста «Сказка про шипящие буквы»

1) *Искали- искали, с ног сбились, до вечера проискали. И вот, спотыкаясь, обиженные, усталые, голодные, решили пойти домой спать.*

2) *И вот однажды решили буквы поиграть в прятки. Выпало водить шипящим, остальные побежали прятаться.*

3) *Жили-были на свете шипящие Ж, Ш, Ч, Щ, а неподалёку жили гласные У, Ю, Ы, И, А, Я. Жили очень дружно.*

4) *Обиделись шипящие – с тех пор у них и дружба врозь. Никогда не стоят они вместе: жи – ши, ча – ща, чу – шу!*

5) *Сидят буквы в потайных местах, ждут, когда их искать будут. Шипящие во все щели заглянули, хорошо ищут, шуршат кругом – нашли уже многих. Вот только никак не могут найти три гласные Ы, Ю, Я.*

6) *Дело было уже вечером. Проходят мимо соседнего домика и видят, что Ы, Ю, Я как ни в чём не бывало сидят, смеются, телевизор смотрят, чай пьют с пряниками.*

«Сказка про шипящие буквы»

Жили-были на свете шипящие Ж, Ш, Ч, Щ, а неподалёку жили гласные У, Ю, Ы, И, А, Я. Жили очень дружно.

И вот однажды решили буквы поиграть в прятки. Выпало водить шипящим, остальные побежали прятаться. Сидят буквы в потайных

местах, ждут, когда их искать будут. Шипящие во все щели заглянули, хорошо ищут, шуршат кругом – нашли уже многих. Вот только никак не могут найти три гласные Ы,Ю,Я. Искали- искали, с ног сбились, до вечера проискали. И вот, спотыкаясь, обиженные, усталые, голодные, решили пойти домой спать.

Дело было уже вечером. Проходят мимо соседнего домика и видят, что Ы, Ю, Я как ни в чём не бывало сидят, смеются, телевизор смотрят, чай пьют с пряниками. Обиделись шипящие – с тех пор у них и дружба врозь. Никогда не стоят они вместе: жи – ши, ча – ща, чу – шу! [2]

Слова со звонкими	<i>жили-были, дружно, однажды, заглянули,</i>
согласными звуками	<i>обиженные, голодные, домой, дело, уже, мимо,</i> <i>дружба, врозь, они</i>
Слова с глухими согласными	<i>шипящие, искать, ищут, спотыкаясь, спать,</i>
звуками	<i>что, пьют, тех, стоят</i>

Таким образом, использование стратегии «Перепутанные логические цепи» создаёт условия для мотивации изучения материала, подключает произвольную память и вырабатывает умение различать причину и следствие события.

На уроках русского языка у учащихся формируются не только языковедческая, но и речевая компетентность. Учащимся можно предложить написать синквейнов на следующие темы: «Лес», «Белка».

Напомним, что в переводе с французского слово «синквейн» означает стихотворение из пяти строк, которое пишется по определённым правилам.

Пятистрочная схема этой письменной формы стимулирует учащихся к тщательному отбору лексических средств и точной передаче смысла. При составлении синквейна выявляются определённые знания, ассоциации, чувства, учащийся выражает свою позицию, взгляд на предмет, явление, событие.

Правила написания синквейна:

первая строка - **одно слово**, существительное, отражающее тему синквейна;

вторая строка - **два слова**, прилагательные, описывающие тему;

третья строка - **три слова**, глаголы, описывающие действия в рамках темы;

четвёртая строка - **фраза из четырёх слов**, показывающая отношение к теме; таким предложением может быть крылатое выражение, цитата, пословица или составленная самим учащимся фраза в контексте с темой.

пятая строка – **синоним, слово-резюме или словосочетание**, связанное с первым, отражающее сущность темы, которое даёт новую

интерпретацию темы, выражает личное отношение пишущего к теме. [1, с. 216-217].

При затруднении в выборе нужных слов учащимся можно предложить ряд прилагательных, глаголов, синонимов, а также фраз, с помощью которых можно выразить своё отношение к теме.

Лес

Прилагательные	Глаголы	Фразы	Синонимы
густой	растёт	Чудеса в лесу!	Тишина
тихий	успокаивает	Лес – друг человека.	Свежесть
лиственный	шумит	Отдых в лесу прекрасен!	Радость
красивый	вдохновляет	Люблю красоту леса!	Природа
зелёный	очищает	Трудно представить жизнь без леса!	Деревья
осенний	украшает	Лес для меня сказка!	Богатство
сказочный	обеспечивает	Лес – наше богатство!	Красота
хвойный	освежает	Хочу оказаться в лесу!	Сказка

До написания синквейна учащимся даются задания:

1. Найдите в таблице слова, в которых произношение согласных не совпадает с написанием и объясните их правописание. (*друг, отдых, сказка*).
2. Выпишите слова с **ь** и произнесите. (*представить[т’], жизнь[н’], оказаться[ца], свежесть[т’], радость[т’], деревья[йа]*)
3. Поставьте ударения в словах и объясните их значение : *лиственный, сказочный, успокаивает, вдохновляет (потрясает, впечатляет), очищает, обеспечивает, освежает, чудеса, богатство, свежесть.*

Выполнение данных заданий поможет учащимся при составлении синквейна, а также выработать у них правильное произношение.

Лес

Густой, сказочный

Растёт, вдохновляет, очищает

Отдых в лесу прекрасен!

Красота

Белка

Прилагательные	Глаголы	Фразы	Синонимы
быстрая	собирает	Белка – это ловкость!	Запасливость
красивая	прыгает	Для меня сказочное животное!	Подвижность
рыжая	живёт	Какое красивое животное!	Радость
мягкая	гуляет	Белка – это бережливость!	Быстрота
проворная	грызёт	Белка – символ хозяйственности!	Колесо
пушистая	скачет	Самое безобидное животное!	Трудяга
шустрая	трудится	Очень красивое животное!	Ловкость
ловкая	вертится	Красота природы!	Энергичность

Задания:

1. Найдите в таблице слова, в которых все согласные твёрдые.

(быстрая, рыжая, проворная, пушистая, шустрая, ловкая, прыгает, животное, красота, быстрота).

2. Поставьте ударения в словах и объясните их значение: *мягкая, пушистая, живёт, вертится, ловкость, животное, бережливость, хозяйственность, безобидное, запасливость, трудяга, энергичность.*

3. Найдите слова, в которых все согласные звонкие.

(рыжая, безобидное, для, меня).

Белка

Быстрая, пушистая

Скачет, гуляет, трудится

Белка – это ловкость!

Трудяга!

Составляя синквейны, пользуясь опорными словами, учащиеся учатся подбирать слова по смыслу и выражать своё отношение к данной теме.

Таким образом, предложенные стратегии критического мышления развивают у учащихся навыки анализа и синтеза, вырабатывают умение различать причину и следствие события, формируют умение логически рассуждать, стимулируют тщательный отбор слов и стремление к точности и лаконичности в выражении мысли.

Использованные источники:

1. Валькова И.П., Низовская И.А., Задорожная Н.П., Буйских Т.М. Как развивать критическое мышление (опыт педагогической рефлексии). Под общей редакцией И.А. Низовской.Б.: ФПОИ, 2005.
2. Пикушева Т.А. Сказка про шипящие буквы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <
samlib.ru/p/pikushewa_t_a/poznawatelxnoeproizwedenie.shtml >.
3. Ракитина С.В. Русский язык. 1-4 классы: занимательные материалы, задания, упражнения. – Волгоград: Учитель, 2009.

*Абдукаюмов А.
профессор кафедры «Системы авионавигации»
Эгамназарова Д.
студент магистратуры
кафедры «Системы авионавигации»
Ташкентский государственный технический университет
им. И.Каримова*

ВЛИЯНИЕ ОПАСНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ НА МАРШРУТ ПОЛЕТА ВОЗДУШНОГО СУДНА

Аннотация: При составлении маршрута полета необходимо учитывать множество факторов влияющие на полет воздушного судна, особенно, опасных метеорологических явлений. В данной работе мы ознакомились с опасными явлениями погоды.

Ключевые слова: метеорологические условия, полет, опасные явления погоды, осадки, ИКАО, высота.

*Abdukayumov A.
professor
Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Egamnazarova D.
master student
of the Department of "Air Navigation Systems"*

THE INFLUENCE OF DANGEROUS METEOROLOGICAL PHENOMENA ON THE FLIGHT MARCH OF AN AIRCRAFT

Abstract: When compiling the flight route, it is necessary to take into account many factors that affect the flight of an aircraft, especially dangerous meteorological phenomena. In this paper, we became familiar with dangerous weather phenomena.

Key words: weather conditions, flight, hazardous weather, precipitation, ICAO, altitude.

Воздушный транспорт - одна из наиболее зависимых от погоды отраслей народного хозяйства. Для обеспечения нормальной работы требуется самая полная, детальная информация о погоде, как о фактически наблюдающейся, так и об ожидаемой по прогнозу.

Метеорологические условия оказывают решающее влияние не только на экономические показатели работы транспортных средств, но и на

безопасность движения; от состояния погоды и качества информации о ней нередко зависят жизнь и здоровье людей.

По данным Международной организации гражданской авиации - ИКАО, за последние 25 лет неблагоприятные метеорологические условия были официально признаны причиной от 6 до 20% авиационных происшествий; кроме того, еще в большем (в полтора раза) количестве случаев они явились косвенной или сопутствующей причиной таких происшествий. Таким образом, примерно в трети всех случаев неблагоприятного завершения полетов условия погоды сыграли непосредственную или косвенную роль.

По данным ИКАО, нарушения расписания полетов из-за погоды за последние десять лет в зависимости от времени года и климата района происходят в среднем в 1-5% случаев. Больше половины этих нарушений составляют отмены рейсов из-за неблагоприятных условий погоды в аэропортах вылета или назначения. Статистика последних лет показывает, что на отсутствие требуемых условий погоды в аэропортах назначения приходится до 60% отмен, задержек рейсов и посадок самолетов. Конечно, это средние цифры. Они могут не совпадать с действительной картиной в отдельные месяцы и сезоны, так же как и в отдельных географических районах.

3. Опасные для авиации явления погоды

К атмосферным явлениям, опасным для авиации, относятся грозы, шквалы (порывы ветра от 12 м/сек и выше, штормы, ураганы), туманы, обледенение, ливневые осадки, град, метели, пыльные бури, низкая облачность, турбулентность воздуха, вызывающая болтанку. Еще следует упомянуть опасность разрядов статического электричества в облаках, снежные заносы, слякоть и гололед на взлетно-посадочной полосе, и коварные изменения ветра в приземном слое над аэродромом, называемые вертикальным сдвигом ветра.

Гроза - атмосферное явление, при котором наблюдаются многократные электрические разряды (молнии) между облаками или между облаками и землей, сопровождаемые звуковым явлением - громом. Обычно при грозе наблюдаются обильные осадки в виде дождя, града и в очень редких случаях в виде снега.

Иногда отмечаются грозы и без осадков; их называют сухими грозами.

Грозы бывают двух основных типов: внутримассовые и фронтальные.

Внутримассовые грозы образуются во влажном и неустойчивом воздухе внутри воздушных масс. Наиболее распространенной внутримассовой грозой является тепловая, или местная гроза, возникающая в результате нагрева воздуха от подстилающей поверхности. Тепловые грозы возникают летом после полудня и рассеиваются вечером. Внутримассовые грозы обычно возникают изолированно или

располагаются друг от друга на расстоянии 20-30 км, поэтому самолет их может свободно обходить.

Фронтальные грозы развиваются на холодных и теплых фронтах.

Грозы на холодных фронтах - наиболее сильные; они возникают вследствие мощного подъема теплого воздуха по клину холодного воздуха. В результате в передней части холодного фронта в теплое время года образуются мощные кучево-дождевые (грозовые) облака с ливнями, нередко с градом и со шквалами, достигающими ураганной силы.

Грозы на холодном фронте усиливаются во вторую половину дня и ослабевают во второй половине ночи и утром.

Грозы на теплом фронте - сравнительно редкое явление; они развиваются в теплом неустойчивом воздухе, восходящем по клину холодного воздуха. Кучево-дождевые облака здесь бывают, скрыты слоистообразными облаками. Характерным для гроз на теплом фронте является то, что наиболее активными они бывают в вечерние и ночные часы.

Возмущение воздушных масс во время грозы является одним из самых опасных явлений для самолета и пилота. Броски самолета в возмущенном воздухе даже при наличии у самолета необходимой устойчивости и при высокой технике пилотирования летчика зависят не только от максимальной силы отдельных потоков воздуха, но также от последовательности, частоты и силы всех потоков, действующих на самолет.

Опасность для самолета и экипажа представляют мощные восходящие и нисходящие потоки воздуха внутри кучево-дождевых облаков и в непосредственной близости к ним, а также возможный разряд молнии в самолет.

Молния. В кучево-дождевых облаках могут создаваться электрические поля огромной напряженности, вследствие чего происходят искровые электрические разряды, которые называют молниями. Разряды бывают между облаком и Землей, между различными облаками и между отдельными частями одного и того же облака.

Большое напряжение электрического поля в облаке возникает в результате электризации облачных элементов и разделения разноименных зарядов. Эти процессы весьма разнообразны и происходят при изменении агрегатного состояния воды в облаках (замерзание, таяние и т. д.), а также при разбрызгивании капель воды и от разламывания ледяных кристаллов при их падении в воздухе.

Удар молнии в самолет может быть очень сильным и совсем слабым, называемым иногда статическим разрядом.

Самолеты, совершающие регулярные рейсы на авиалиниях, практически не могут избежать попадания в грозу, а также не могут обходиться без связи, заземляя антенну на корпус самолета. Поэтому сам самолет должен быть обеспечен средствами гроза защиты. Металлический

корпус самолета сам по себе предохраняет находящихся внутри самолета пассажиров и членов экипажа от грозových разрядов.

Путем принятия соответствующих мер при производстве самолета опасность попадания грозového разряда внутрь машины через антенну можно ликвидировать. На современных самолетах может быть обеспечена полная защита экипажа от грозových разрядов, и самолеты должны будут обходить грозové зоны только для избежания сильной болтанки.

В большинстве случаев повреждения самолета от удара молнии не являются серьезными. Однако они всегда влекут за собой большие затраты. Самолет, подвергшийся удару молнии, должен быть снят с эксплуатации. Все связанное и навигационное оборудование должно быть проверено и вновь отрегулировано. Проведение этих работ, а также проверка всей конструкции самолета и ремонт поврежденных деталей ведут к потере дорогостоящего летного времени и увеличению непроизводительных расходов авиакомпании.

Шквалом называется внезапное усиление ветра с изменением его направления. Шквалы возникают обычно при прохождении резко выраженных холодных фронтов. Ширина зоны шквала 200-7000 м, высота до 2-3 км, протяжение по фронту сотни километров. Скорость ветра при шквалах может достигать 30-40 м/сек.

Резкая и непрерывная смена скорости и направления потоков воздуха является причиной той беспорядочной болтанки, которая знакома каждому, кто летал в возмущенном воздухе. Болтанка самолета похожа на тряску, которую испытывала бы автомашина, едущая по железнодорожным шпалам. Резкие порывы ветра с большим градиентом скорости могут сильно увеличить нагрузки, действующие на самолет. Эти нагрузки увеличиваются с возрастанием скорости порыва и скорости самолета.

Туман и низкая слоистая облачность. Туман - это такое явление, когда взвешенные в воздухе капли воды или кристаллы льда уменьшают дальность видимости до 1 км и менее.

Туман образуется в результате конденсации водяного пара в непосредственной близости от земной поверхности. По своей физической природе туман подобен облаку. Часто одно явление переходит в другое. Например, когда туман приподнимается, то он преобразуется в низкие разорванно-слоистые облака.

Образование тумана связано главным образом с охлаждением приземного слоя воздуха. Туман сильно ограничивает горизонтальную и вертикальную видимость. Образование тумана происходит вследствие охлаждения воздуха до точки росы или вследствие насыщения воздуха водяными парами до такой степени, когда температура точки росы станет равной температуре воздуха.

Анализ аварий самолетов из-за тумана за период с 1947 по 1953 год показывает, что потеря направления при взлете, столкновение с

препятствием непосредственно после взлета или при наборе высоты, посадка на неровном поле, приземление до посадочной полосы, выкатывание самолета за пределы посадочной полосы, аварии при посадке по приборам и т. п. происходили главным образом из-за ограниченной видимости.

Независимо от географического района и характера образования туман, ограничивающий видимость, продолжает оставаться одним из серьезных источников трудностей при взлете и посадке самолета.

Град. Хотя статистика показывает, что случаи гибели самолетов при попадании их в зону выпадения града очень редки, тем не менее, град является одним из наиболее опасных для самолета явлений при полете в грозу. Град повреждает главным образом носовую часть фюзеляжа и переднюю кромку крыла; на переднем стекле фонаря, как правило, при полете с нормальной крейсерской скоростью образуется много трещин. Степень наносимых градом повреждений зависит от величины зерен града, от скорости полета и от прочности материала обшивки самолета. Из практики установлено, что зерна града диаметром менее 2 см производят в худшем случае незначительные повреждения обшивки самолета, а зерна града диаметром 5 см могут причинить самолету серьезные повреждения.

Несмотря на исследования, которые проводятся военными и гражданскими организациями с целью определения с помощью радиолокационных средств явлений погоды, в том числе и града, решение о возможности полета при той или иной погоде лежит на ответственности пилота.

Обледенение - отложение льда на обтекаемых частях самолета, силовых установках и внешних деталях его специального оборудования (антенны и т. д.) при полете в воздухе, содержащем переохлажденные капли воды.

Наиболее интенсивное обледенение наблюдается в тех облаках и в той части, где больше водность и крупнее капли. Практика показывает, что наиболее интенсивное обледенение бывает при температуре от 0 до -10°C и ниже.

Опасность обледенения связана с тем, что в результате отложения льда искажается форма профиля крыла и оперения, что приводит к ухудшению аэродинамических качеств самолета, к потере его устойчивости.

Однако пилот может не бояться обледенения, если он хорошо знает причины образования льда и умеет бороться с начавшимся обледенением самолета. Пилот должен по возможности избегать полетов в районах, где возможно обледенение. Он должен уметь бороться с образованием льда на наружных поверхностях самолета и во всасывающей системе двигателя.

Существуют активные и пассивные способы борьбы с обледенением.

Активный способ борьбы предусматривает применение противообледенительных устройств и является наиболее эффективным.

Для современных реактивных самолетов при горизонтальном полете активным способом борьбы с обледенением может явиться также маневр скоростью. Особенно эффективен этот способ для самолетов, имеющих большой запас скорости. При начавшемся обледенении форсирование скорости увеличивает кинетический нагрев. Когда температура в возмущенном потоке и на поверхности самолета оказывается положительной, удаление образовавшегося льда происходит в течение 1- 2 мин.

Пассивный способ борьбы с обледенением заключается в выходе из зоны обледенения и выборе соответствующего профиля полета. Так, при полетах в период теплой половины года следует снизиться в слой облачности с положительной температурой, а в период холодной половины года - набрать высоту в область более низких температур. Переход на другую высоту необходимо выполнять с максимально возможной вертикальной скоростью. Если при изменении высоты полета обледенение не прекращается и продолжать полет опасно, командир экипажа обязан немедленно произвести посадку на своем или запасном аэродроме.

Полеты в зонах обледенения на вертолетах и самолетах, не имеющих противообледенительных устройств, запрещаются.

Метель - явление переноса снега ветром в горизонтальном направлении, часто сопровождаемое вихревыми движениями. Различают три вида метели: поземка, низовая метель и общая метель.

Поземка - перенос сухого снега ветром непосредственно над поверхностью снежного покрова. Поземка возникает при скорости ветра 4-6 м/с, при этом снег поднимается до высоты в несколько десятков сантиметров.

Низовая метель - явление, схожее с поземкой, с той лишь разницей, что она бывает при более сильном ветре. При низовой метели снег поднимается до высоты в несколько метров.

Как поземка, так и низовая метель ухудшают видимость в самых нижних слоях атмосферы.

Общая метель характеризуется сильным ветром, поднимающим снег с земной поверхности, и выпадением снега из облаков.

Метели характерны для циклонов, периферии антициклонов и для фронтов. Они затрудняют посадку и взлет самолета, иногда делают их невозможными.

Пыльная буря - явление, аналогичное низовой метели, но с той лишь разницей, что пыльная буря бывает в южных степях и пустынях преимущественно летом, когда сильным ветром с поверхности земли поднимаются частицы песка или пыли, которые, за мутная атмосфера, резко ухудшают видимость.

Вертикальная мощность пыльных бурь может быть самой различной - от нескольких десятков сантиметров (пыльные и песчаные поземки) до нескольких десятков и даже сотен метров.

Турбулентность воздуха в верхних слоях тропосферы. Турбулентность воздуха на больших высотах при отсутствии облачности является одной из важных проблем метеорологии в последнее время. Это явление пока еще трудно поддается прогнозу. Хотя обычно турбулентность воздуха на больших высотах вызывается определенными условиями, которые можно предсказать заранее, тем не менее сильная турбулентность иногда отмечается и при отсутствии таких условий. Причины такого вида турбулентности остаются пока невыясненными. Турбулентность, о которой идет здесь речь, не следует смешивать с турбулентностью воздуха на малых высотах, связанной с явлением конвекции вследствие нагрева земной поверхности.

При полетах через тропопаузу всегда отмечается болтанка. Сила ее зависит от величины температурного перепада между тропосферой и стратосферой.

Если температурный градиент в тропопаузе небольшой, то переход от тропопаузы к стратосфере является постепенным. В этом случае турбулентность воздуха невелика.

Умеренная турбулентность возникает при небольшой толщине переходного слоя и небольшом повышении температуры в стратосфере.

Сильная турбулентность отмечается при малой толщине переходного слоя и большой разнице в температурах между тропосферой и стратосферой.

Основной причиной турбулентности воздуха на больших высотах при отсутствии облачности являются сильные встречные вертикальные течения воздуха. При большой разнице между скоростями соседних воздушных течений вследствие трения воздуха происходит завихрение пограничных слоев, которое вызывает сильную турбулентность.

Таким образом, на больших высотах, где проходят струйные течения, наблюдается турбулентность воздуха при отсутствии облачности. Недавно проводившиеся исследования показали, что наибольшая турбулентность наблюдается на северной стороне этих течений, где образуется гребень, и на южной, где образуется впадина.

Сдвиг ветра - это изменение вектора ветра (скорости и направления ветра) на единицу расстояния. Различают вертикальный сдвиг ветра и горизонтальный. Вертикальный сдвиг принято определять как изменение вектора ветра в метрах в секунду на 30 м высоты; в зависимости от направления изменения ветра относительно движения самолета вертикальный сдвиг может быть продольным (попутным - положительным или встречным - отрицательным) или же боковым (левым или правым).

Горизонтальный сдвиг ветра измеряется в метрах в секунду на 100 км расстояния.

Сдвиг ветра является показателем неустойчивости состояния атмосферы, способной вызывать болтанку самолета, создавать помехи полетам и даже - при некоторых продельных значениях его величины - угрожать безопасности полетов. Вертикальный сдвиг ветра более 4 м/с на 60 м высоты считается опасным для полетов метеорологическим явлением.

Вертикальный сдвиг ветра, кроме того, влияет на точность приземления самолета, выполняющего посадку. Если пилот самолета не будет парировать его воздействие работой двигателя или рулями, то при переходе снижающегося самолета через линию сдвига ветра (из верхнего слоя с одним значением ветра в нижний слой с другим его значением), вследствие изменения воздушной скорости самолета и его подъемной силы, самолет сойдет с расчетной траектории снижения (глиссады) и приземлится не в заданной точке взлетно-посадочной полосы а дальше или ближе ее, левее или правее оси взлетно-посадочной полосы.

Безопасность движения самолетов на земле и в воздухе - это важнейший вопрос, касающийся гражданской авиации. Каждый полет самолета связан с учетом метеорологических условий. Успешное проведение полетов возможно только при правильном учете фактического состояния и ожидаемых изменений погоды.

Для удовлетворения потребностей воздушного транспорта в метеорологической информации оказалось необходимым создать специальные авиационные метеорологические службы.

Авиационная метеорология начинается с выбора местоположения аэропорта, определения направления и требуемой длины взлетно-посадочной полосы на аэродроме и исследует целый комплекс вопросов о состоянии воздушной среды, определяющем условия полетов. При этом значительное внимание она уделяет и вопросам чисто прикладным, таким, как составление расписания полетов, содержание и форма передачи на борт заходящего на посадку самолета информации о характеристиках приземного слоя воздуха, имеющих решающее значение для безопасности приземления самолета.

Влияние потребностей воздушного транспорта повлекло за собой техническое переоснащение метеорологических станций, использование достижений радиотехники, электроники, телемеханики и т.п., а также совершенствование методов прогноза погоды.

Повышение безопасности полетов - прямая обязанность авиационных руководителей и летного состава, которые должны объединить свои усилия для достижения максимальных успехов в этой области. Летный состав должен уметь правильно оценивать метеорологические условия на земле и в воздухе, чтобы с большей эффективностью выполнять поставленные задачи и обеспечивать безопасность полетов.

Использованные источники:

1. Бабушкин О.Л., Эгамбердиев Х.Т. Авиационная метеорология: Ташкент-2015.
2. Doc 9750. ICAO. Глобальный аэронавигационный план.
3. Doc 9854. ICAO. Глобальная эксплуатационная концепция ОрВД.
4. Doc 9758. ICAO. Основные принципы учета человеческого фактора в системах организации воздушного движения (ОрВД).
5. Doc 9824. ICAO. Основные принципы учета человеческого фактора в руководстве по техническому обслуживанию воздушных судов.

*Абдулаева П.С.
студент 3 курса 2 группы
факультет "Бухгалтерский учет и аудит "
Камалудинова Р.И.
студент 3 курса 2 группы
факультет "Бухгалтерский учет и аудит "
Батырмурзаева З.М., к.э.н.
доцент кафедры "Бухучет-1"
ГАОУВО "Дагестанский государственный
университет народного хозяйства"
г. Махачкала*

ВОЗМЕЩЕНИЕ РАБОТНИКУ РАСХОДОВ БЕЗ ВЫДАЧИ ПОДОЧЕТ

Аннотация: Возмещение расходов сотруднику без выдачи подотчета хотя бы раз имело место практически в каждой организации, поскольку иногда возникает срочная необходимость в покупке какого-либо товара для нужд компании, а времени на получение аванса нет. В этой статье мы расскажем об особенностях таких операций, их оформлении и сравним с теми, когда подотчет деньги выдавались.

Ключевые слова: Авансовый отчёт, возмещение, расходы, распоряжение, ограничения, налоговые риски, зарплата, командировочные выплаты

*Abdulaeva P.S.
3k student 2g
Faculty of Accounting and Auditing
Kamaludinova R.I.
3k student 2g
Faculty of Accounting and Auditing
Batymurzaeva Z.M., Ph.D.
associate professor, Department of Accounting-1
GAOUVO "Dagestan state
University of National Economy"
Makhachkala*

REIMBURSING AN EMPLOYEE FOR EXPENSES WITHOUT GIVING OUT A BONUS

Annotation: Compensation of expenses to an employee without issuing a submission at least once took place in almost every organization, because

sometimes there is an urgent need to purchase any product for the needs of the company, and there is no time to receive an advance. In this article we will talk about the features of such operations, their design and compare with those when the money was issued under the report.

Keywords: Advance report, reimbursement, expenses, disposal, restrictions, tax risks, salary, travel expenses

Согласно п. 6.3 указания Банка России о ведении кассовых операций от 11.03.2014 № 3210-У авансового отчета составляется в случае, когда сотруднику на покупку чего-либо для нужд фирмы были выданы деньги заранее под отчет. Выдача денег должна происходить на основании расходного кассового ордера, который составляется при наличии заявления от подотчётного, одобренного руководителем или на основании распорядительного документа (приказа, распоряжения) руководителя компании (или ИП). В заявлении (или распорядительном документе) должны быть указаны сумма и срок использования денежных средств.

Авансовый отчет, в свою очередь, подается сотрудником в бухгалтерию в течение 3 дней после крайней даты срока. Далее проводится его проверка и утверждение руководителем.

Таким образом, если сотрудник сначала купил товар, а потом потребовал возмещения расходов, оформлять авансовый отчет в качестве оправдательного документа некорректно, поскольку этого сотрудника уже нельзя назвать подотчетным лицом.

Также отметим, что сотрудник может использовать личные средства для оплаты каких-либо покупок, в которых нуждается компания, а также имеет право на возмещение этих расходов, поскольку в законодательстве не имеется запретов на подобные операции. Но важно корректно оформить такие взаимоотношения документально.

В организации должно иметься общее распоряжение о возможности совершения таких покупок сотрудниками. Это может быть приказ, в котором указаны лица или должности, которые могут совершать покупки от лица организации. Или можно включить такой пункт в учетную политику, кадровую политику или политику обращения денежных средств. В этих же внутренних актах можно описать и правила документооборота для ситуации, являющейся темой статьи. Эти правила организация устанавливает самостоятельно. Ниже мы дадим некоторые рекомендации, которые могут помочь при выборе оформления операции возмещения расходов сотруднику без подотчета.

Поскольку при покупке товара за собственные средства для рабочих целей сотрудник, можно сказать, выступает от имени организации, то в соответствии с п. 1 ст. 183 ГК РФ необходимо составить документы, которыми будет закреплено, что организация одобрила такую сделку. Такими документами могут быть:

- Заявление работника о возмещении расходов, одобренное руководителем.
- Отчет об израсходованных средствах с прикрепленными к нему документами на покупку и оплату (товарный чек, накладная, счет-фактура и т. д.).
- Приказ от имени руководителя о возмещении расходов сотрудника.
- Шаблоны этих документов организация должна разработать собственными силами (п. 4 ст. 9 закона №402-ФЗ).

Также хорошим способом избежать придинок налоговиков в части входящего НДС, признания расходов по налогу на прибыль может быть дополнительное оформление доверенностей ряду сотрудников на внезапные покупки от имени организации. Для дорогостоящих покупок стоит позаботиться о том, чтобы продавец на основании доверенности выписал первичные документы на имя организации, а не сотрудника.

Однако чаще всего спонтанные покупки для рабочих нужд сотрудники делают на небольшие суммы. Это могут быть канцтовары, какие-то расходные материалы для бытовых нужд, оплата мелких хозяйственных услуг. Поэтому налоговые риски в этих случаях чаще всего незначительны. Чтобы не провоцировать вопросы налоговых органов, стоит избегать подобных ситуаций и заботиться о выдаче денежных средств сотрудникам под отчет заранее.

Кроме того, под внимание проверяющих может попасть и сам сотрудник, ведь у них может возникнуть желание признать компенсацию расходов доходом физического лица. Однако это неправомерно, поскольку сотрудник не имеет при свершении такой операции никакой экономической выгоды. Письмо Минфина РФ от 08.04.2010 № 03-04-06/3-65 подтверждает тот факт, что компенсация денег, которые сотрудник потратил для нужд организации, не влечет возникновения налоговой базы для НДФЛ.

Также часто возникают ситуации, когда сотрудник направляется в командировку без выдачи подотчетных сумм, а по возвращении получает возмещение своих расходов. В таком случае мы придерживаемся той же стратегии, то есть не считаем такого сотрудника подотчетным лицом, и отчитываться он должен не по авансовому отчету, а по указанному в предыдущей части статьи отчету об израсходованных средствах. Так, в п. 26 положения о командировках, утвержденного постановлением Правительства РФ от 13.10.2008 № 749, говорится об авансовом отчете как о документе, подтверждающем использование денег, выданных заранее до поездки. Кстати, не стоит забывать о включении в отчет суточных за каждый день командировки. Возмещение суточных гарантирует ст. 168 ТК РФ. К отчету об израсходованных средствах прикладывается заявление на возмещение расходов, далее издается приказ руководителя на возмещение.

В настоящее время все унифицированные формы не являются

обязательными (п. 4 ст. 9 закона от 06.12.2011 № 402-ФЗ). Для составления формы отчета об израсходованных средствах можно модифицировать форму авансового отчета.

В силу п. 2 указания Банка России «Об осуществлении наличных расчетов» от 07.10.2013 № 3073-У выручка организации, полученная наличными в кассу, может быть потрачена только на определенные нужды:

- социальные выплаты и зарплата;
- выплата страховых возмещений;
- на личные нужды ИП;
- оплата товаров, работ, услуг;
- выдача денег под отчет;
- выдача денег за возвращенные товары, оплаченные наличными;
- выплаты банковским платежным агентом.

Поэтому для возмещения расходов сотрудникам следует использовать иной источник денежных средств или специально снять деньги со счета либо перевести их на банковскую карту сотрудника.

Возмещения, о которых мы говорим в статье, не попадают под выдачу денег под отчет, поскольку, как уже было изложено ранее, деньги выдаются постфактум. Кроме того, пункт «Оплата товаров, работ, услуг» также не может быть применим, так как деньги отдаются не представителю поставщика.

Рассмотрим также вопрос о лимитах расчетов наличными. Согласно п. 5 указания № 3073-У расчеты между физлицами и организациями могут осуществляться на любую сумму. Ограничение в 100 тыс. руб. вводится п. 6 этого же указания для юридических лиц и ИП. Однако когда мы говорим о взаимодействии сотрудника с юридическим лицом при покупке чего-либо для нужд работодателя, то сотрудник выступает представителем своей организации. Не зря мы упоминаем о доверенности как о документе, который может помочь избежать споров с налоговиками при принятии расходов для целей налога на прибыль, а также при вычете входящего НДС. Поэтому при совершении покупки от имени организации должен также соблюдаться лимит в 100 тыс. руб.

После того как сотрудник получил одобрение расходов от руководителя и представил все оправдательные документы, операция должна быть отражена на счетах бухучета. Как уже было установлено выше, возмещение расходов при невыдаче аванса нельзя назвать расчетами с подотчетными лицами, поэтому счет 71 использовать не следует. В плане счетов, утвержденном приказом Минфина РФ от 31.10.2000 № 94н, следующим по порядку идет счет 73 «Расчеты с персоналом по прочим операциям». Его-то и предлагается использовать в описываемой ситуации:

Дт 10, 20, 26, 44 Кт 73 — оприходованы товары, работы услуги, оплаченные сотрудником;

Дт 19 Кт 73 — принят к учету входящий НДС;

Дт 73 Кт 50 — возмещены из кассы понесенные сотрудником расходы.

Итоги

При организации учета подобных нестандартных операций следует принимать во внимание и их существенность. Если в организации было пару случаев покупки, например, канцтоваров без получения аванса и потраченная сумма незначительна, стоит задуматься, эквивалентна ли стоимость времени бухгалтера на организацию документооборота для этих операций сумме возможной ошибки. Если же, напротив, такие операции являются особенностью деятельности компании или их сумма значительна, то стоит придерживаться всех рекомендаций оформления, данных в нашей статье. Также хотим отметить, что сотрудникам лучше избегать покупок для нужд организации на собственные средства, дабы не было разногласий в части одобрения или неодобрения расходов руководством, а также для уверенности при налоговых проверках.

Использованные источники:

1. Бычкова, С.М. Бухгалтерский учет и анализ: Учебное пособие Стандарт третьего поколения / С.М. Бычкова. - СПб.: Питер, 2018.
2. Василенко, М.Е. Бухгалтерский учет в государственных учреждениях: Учебное пособие / М.Е. Василенко, Т.А. Полещук. - М.: Риор, 2018. - 256 с.

*Абдуллоева Х.Р.
старший преподаватель
кафедры отраслевой экономики
ПИТТУХ им. акад. М. Осими
Республика Таджикистан, г.Худжанд
Джураева Н.А.
студент 4 курса
ПИТТУХ им. акад. М. Осими
Республика Таджикистан, г.Худжанд*

РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЙ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

Аннотация: В данной статье систематизированы теории заработной платы. С учетом выводов этих теорий, а также институционального подхода, определено значение заработной платы для различных субъектов трудовых отношений как работника, работодателя и государства. Для уточнения категории «заработная плата» сгруппированы существующие подходы к ее определению. В результате уточнено определение заработной платы как экономической категории, отражающей интересы работников, заработная плата как цена труда; работодателей, заработная плата как часть издержек предпринимателя; государства, проведение государственной политики в области оплаты труда.

Ключевые слова: оплата труда, заработная плата, теории заработной платы, функции заработной платы.

*Abdulloeva H.R.
senior lecturer
in the Department of industrial economics
PITTU by name acad. M.S. Osimi
Republic of Tajikistan, Khujand
Juraeva N.A.
4 year student
PITTUH them. acad. M. Osimi
Republic of Tajikistan, Khujand*

DEVELOPMENT OF THEORETICAL APPROACHES TO DEFINING THE CONCEPTS OF WAGES

Abstract: This article systematizes the theory of wages. Taking into account the conclusions of these theories, as well as the institutional approach, the value

of wages for various subjects of labor relations as an employee, employer and state is determined. To clarify the category of "wages" existing approaches to its definition are grouped. As a result, the definition of wages as an economic category reflecting the interests of workers has been clarified, wages as the price of labor; employers, wages as part of the entrepreneur's costs; state, pursuing state policy in the field of remuneration.

Keywords: salary, wage, wage theory, wage function.

В современных условиях развития рыночных отношений роль и значение заработной платы как мощного стимула к труду постоянно возрастает, и заработная плата рассматривается как цена, выплачиваемая работнику за использование его труда.

Исследованию заработной платы посвящено большое количество научных трудов. В разработке авторского подхода к исследованию заработной платы важную роль сыграли методологические предпосылки, предложенные У. Петти, А. Смитом, Д. Рикардо, Дж. М. Кейнсом, Дж. Б. Кларком, Г. С. Беккером, а также современными экономистами, широко исследовавшими тему оплаты труда: А. Г. Аганбегяном, Л. И. Абалкиным, В. Н. Бобковым, Н. А. Волгиным, Б. М. Сухаревским, Ю. П. Кокиным [10].

Категорию «заработная плата» как основную часть дохода наемного работника, включает компенсацию, социальные выплаты, вознаграждение и другие меры стимулирования и мотивации, включая доходы от собственности в виде финансового и другого участия.

Заработная плата (оплата труда работника) — это вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные и стимулирующие выплаты.

В своей работе А.И. Адова пишет: «Мы считаем, что заработная плата и оплата труда не являются синонимами: заработная плата — это сумма выплат, причитающаяся работнику, а оплата труда отражает процесс и результат этих выплат» [1].

Теории заработной платы были развиты экономистами в течение более чем двух столетий. Свой вклад в развитие теорий заработной платы внесли и представители других научных дисциплин, такие как философы, социологи и психологи. Можно предложить классификацию существующих теорий заработной платы с учетом их значения для обоснования государственного управления оплатой труда.

Первая группа может быть названа социологическими теориями заработной платы. Это теория справедливой заработной платы Ф. Аквинского и теория справедливости Дж. Адамса. Государственное вмешательство становится необходимым при возникновении нарушений в работе рыночного или конкурентного механизма.

Наиболее многочисленна вторая группа теорий — экономические теории заработной платы. Это классическая теория заработной платы А. Смита, теория общего уровня денежной заработной платы Дж. М. Кейнса, теория минимума средств к существованию (У. Петти, А. Ж. Тюрго, Т. Мальтуса и Д. Рикардо), теория фонда заработной платы Дж. С. Милля, теория прибавочной стоимости К. Маркса, теория эффективной заработной платы, теория покупательной способности и др.

С позиции государственного регулирования оплаты труда, экономические теории позволяют обосновать государственную политику в данной сфере, необходимость установления минимальной заработной платы в целях обеспечения воспроизводства человеческих ресурсов, уровень и структуру инвестиций в человеческий капитал, необходимость содействия трудоустройству и поиску работы. Экономические теории заработной платы позволяют выработать разные методы регулирования заработной платы и доходов населения, исходя из признания активной роли государства в распределительных процессах.

Третья группа теорий заработной платы может быть названа социально-экономическими теориями. В рамках социально-экономических теорий проблемы формирования и регулирования заработной платы рассматриваются с учетом сложного взаимодействия экономических и социальных процессов. К социальным факторам развития рынка труда относят право, этику, деятельность профсоюзов и государственных учреждений. Очень важно, что влияние стратегических выборов и внешних факторов исследуется на всех уровнях социально-трудовых (индустриальных) отношений.

С усилением конкуренции появились современные трудовые теории, в которых заработная плата оказалась в значительной мере подвержена влиянию спроса и предложения рабочей силы на рынке труда. Эти теории показали, как трудовые рынки определяют заработную плату. Однако с практической точки зрения, спрос и предложение на рабочую силу является, конечно, основным фактором, влияющим на определение заработной платы.

На уровень заработной платы оказывают влияние институты и институциональные факторы. Школа индустриальных отношений или институциональный подход к теории заработной платы использует много переменных: политических, психологических, социальных и этических, как и экономических, которые влияют на установление заработной платы.

Согласно выводам теорий заработной платы, в том числе экономических, социально-экономических и институциональных теорий, заработная плата представляет собой фонд жизненных средств, который формируется в результате взаимодействия трех главных участников на рынке труд, представляемых работниками, работодателями и правительством (рис.1).

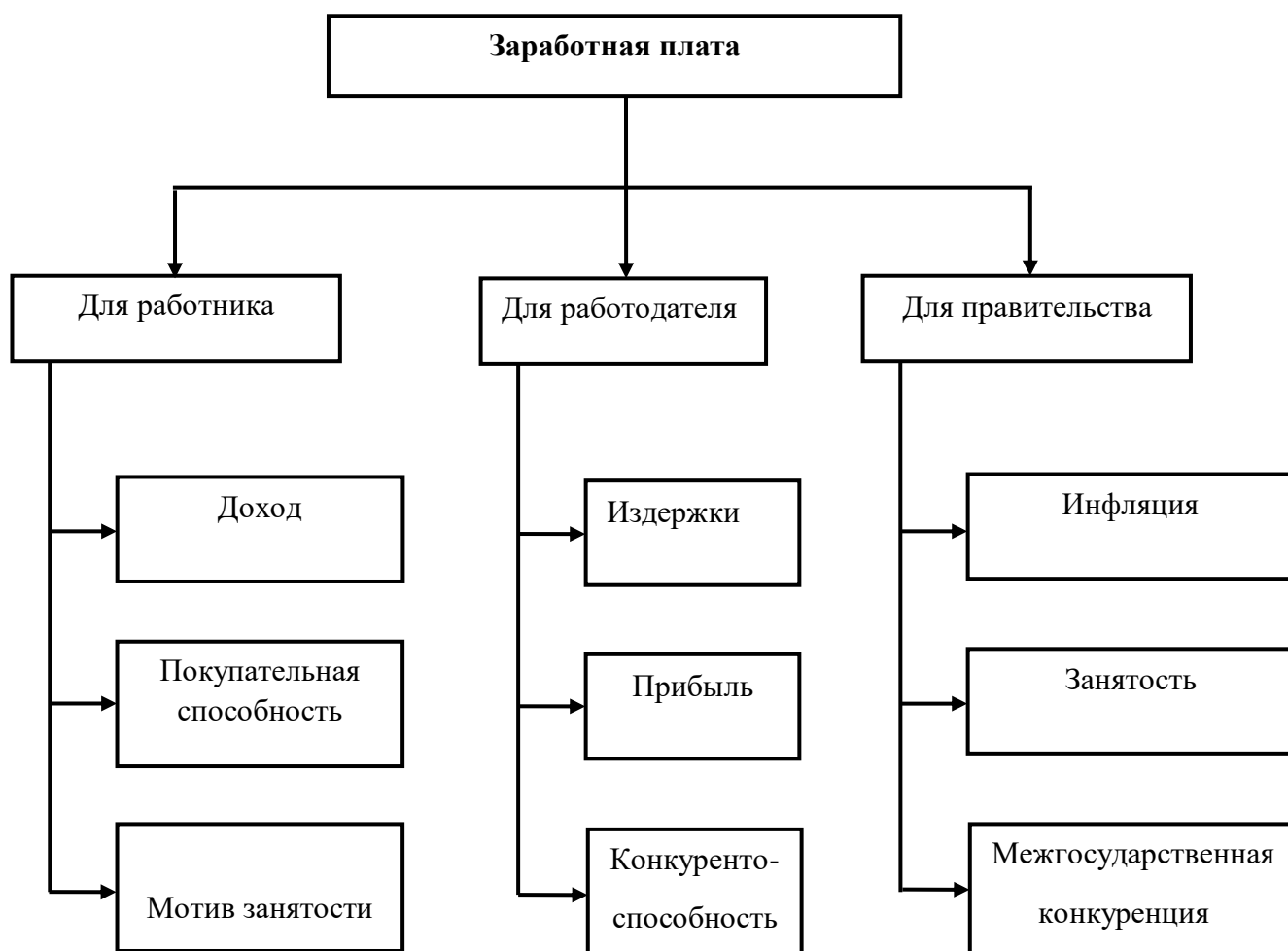


Рис 1. Значение заработной платы для субъектов трудовых отношений

С одной стороны, заработная плата — это доход работников, необходимый для воспроизводства рабочей силы, покупательная способность и мотив их занятости, с другой стороны, это и предельные издержки предпринимателя на рабочую силу, гарантирующие получение прибыли в условиях конкуренции. Но с третьей стороны, в управлении оплатой труда заинтересовано государство, так как быстрый рост заработной платы может служить одной из причин инфляции и высокой безработицы, а сдерживание ее роста может привести к неконкурентоспособности страны. Поэтому заработная плата одновременно выступает и как основной доход наемного работника, и как расходы работодателя, что предполагает разнонаправленность интересов сторон трудовых отношений и необходимость их согласования.

Несмотря на то, что у экономической категории «заработная плата» большой исторический стаж, до сих пор нет единого подхода к определению ее сущности. Существующие подходы к определению категории «заработная плата» можно сгруппировать следующим образом:

- подход к определению экономической категории «заработная плата» как цены труда или цены рабочей силы;
- подход к определению экономической категории «заработная плата» как части дохода или фонда жизненных средств;
- подход, связанный с функциями, которые свойственны заработной плате.

Подход к определению экономической категории «заработная плата» как цены труда или рабочей силы берет начало с А. Смита и Д. Рикардо. Они полагали, что труд является товаром и имеет естественную цену, которая определяется издержками производства в виде стоимости жизненных средств, необходимых работнику и его семье.

В настоящее время некоторые исследователи, в том числе Р.Дж. Эренберг и Р.С. Смит [13], В. А. Павленков [6], А.Л. Жуков [3], А.И. Рофе [8] также считают что, труд является товаром и трудовые услуги представляют собою объект купли-продажи на рынке труда. Многие исследователи, в том числе Л.А. Костин [4], В.И. Плакся [7], Р.А. Яковлев [12], М.А. Винокуров и Н. А. Горелов [11], А.А. Федченко и Ю.Г. Одегов [9], а также ряд других авторов считают, что товаром является рабочая сила или способность к труду.

Н.А. Волгин, рассматривая заработную плату, пишет: «Видимо, выбрать одно из двух определений заработной платы — цены труда или рабочей силы — невозможно и некорректно для отвлеченной конкретной ситуации. Определять выбор будут самые разнообразные факторы и условия» [2].

Второй подход к определению экономической категории «заработная плата» как части дохода или фонда жизненных средств работников довольно распространен и Н.А. Волгин дал следующее определение заработной платы: «Заработная плата как цена труда или рабочей силы — это основная часть фонда жизненных средств работников, распределяемых между ними в соответствии с количеством и качеством затраченного труда» [2].

Наиболее адекватным можно считать определение, представленное В. В. Адамчуком, Ю. П. Кокиным и Р. А. Яковлевым: «Заработная плата есть элемент дохода наемного работника, форма экономической реализации права собственности на принадлежащий ему ресурс труда. Вместе с тем для работодателя, покупающего ресурс труда для использования его в качестве одного из факторов производства, оплата труда наемных работников является одним из элементов издержек производства» [12].

В рамках третьего подхода экономическая сущность заработной платы определяется через ее функции, как минимум, воспроизводственной, стимулирующей и регулирующей. С функциями заработной платы связывают и принципы ее реализации [5]. Сравнительный анализ существующих классификаций позволяет заключить, что часть функций

относятся к заработной плате как цене трудовой услуги, а другая часть функций связана со структурным построением заработной платы (воспроизводственная, стимулирующая и социальная функции).

Следовательно, подход, согласно которому заработная плата - это вознаграждение за труд, прямо связан со стимулирующей функцией заработной платы, а выплаты социального характера связаны с социальной функцией заработной платы.

По нашему мнению, подход к определению заработной платы, связанный с ее функциями, очень важен в теоретическом и методологическом отношении. Используя этот подход, можно дать определение заработной платы, которое связано со всеми функциями структурного построения заработной платы.

Рассматривая экономическое содержание «заработной платы» с позиции работодателей и работников, можно предложить следующее определение: заработная плата (как цена труда или рабочей силы) есть доходы наемных работников и менеджеров предприятий и организаций, которые одновременно являются одним из элементов издержек производства и частью дохода предпринимателя и зависят от индивидуальных и коллективных результатов труда и макроэкономической ситуации, а также от социально-экономических факторов, таких как уровень образования, квалификации и способностей, порядок и условия найма и ротации рабочей силы, форма собственности предприятия, вид применяемых социальных поддержек и ряд других факторов.

Следует подчеркнуть, что данное определение, с одной стороны, позволяет предприятиям и организациям рассматривать заработную плату как цену труда или рабочей силы, а с другой стороны, обуславливает необходимость поддержки рыночного саморегулирования и проведения государственной политики, призванной создавать благоприятные макроэкономические условия и возможности для развития конкурентной и социально-ориентированной рыночной экономики и содействовать формированию здоровых коллективных и индивидуальных трудовых отношений и адекватной институциональной среды.

Использованные источники:

1. Адова И.Б. Социально-экономическая сущность вознаграждения персонала как предмета управления в организации / И.Б. Адова // Вестник Томского государственного университета. Экономика. - 2010. - № 2 (10). – С. 30–41.
2. Волгин Н.А. Оплата труда: производство, социальная сфера, государственная служба (анализ, проблемы, решения) / Н.А. Волгин. - М.: Экзамен, 2003. - 224 с.
3. Жуков А.Л. Регулирование и организация оплаты труда: учеб. пособие / А.Л. Жуков. - М.: МИК, 2002. - 335 с.

4. Костин Л.А. Российский рынок труда: Вопросы теории, истории, практики / Л.А. Костин. — М.: Профсоюзы и экономика, 1998. - 296 с.
5. Озерникова Т. Г. Зависимость результата работы от материальной мотивации работника / Т. Г. Озерникова // Кадровик. Трудовое право для кадровика. - 2008. - № 12. - С. 33-40.
6. Павленков В. А. Рынок труда / В. А. Павленков. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 364 с.
7. Плакся В. И. Рынок труда и безработица: вопросы теории, методологии, государственного регулирования: дис. д-ра экон. наук / В.И. Плакся. - М., 1996. - 390 с.
8. Рофе А.И. Экономика труда : учеб. / А.И. Рофе. - М.: КНОРУС, 2010. - 400 с.
9. Федченко А.А. Оплата труда и доходы работников: учеб. пособие / А. А. Федченко, Ю.Г. Одегов. - М.: Дашков и Ко, 2004. - 552 с.
10. Экономика труда: учеб. / под ред. П.Э. Шлендера, Ю.П. Кокина. — М.: Юристъ, 2003. - 592 с.
11. Экономика труда / под ред. М.А. Винокурова, Н.А. Горелова. — СПб.: Питер, 2004. — 232 с.
12. Экономика труда: учеб. / В.В. Адамчук, Ю.П. Кокин, Р.А. Яковлев, под ред. В.В. Адамчука.- М.: Финстатинформ, 1999. - 151 с.
13. Эренберг Р.Дж. Современная экономика труда. Теория и государственная политика / Р. Дж. Эренберг, Р.С. Смит; пер. с англ. под науч. ред. Р.П. Колосовой, Т.О. Разумовой, С.Ю. Рощина. - М.: Изд-во МГУ, 1996. - 800 с.

*Абдуллоева Х.Р.
старший преподаватель
кафедры отраслевой экономики
ПИТТУХ им. акад. М. Осими
Республика Таджикистан, г. Худжанд
Хомидова А.Н.
студент 4 курса
ПИТТУХ им. акад. М. Осими
Республика Таджикистан, г. Худжанд*

ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ТРУДА КАК ФАКТОР РОСТА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКА

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема влияния повышения качества труда на рост заработной платы работника. В статье подробно рассмотрены основные функции заработной платы. Рассмотрены основные причины неэффективной организации дифференциации заработной платы в Республике Таджикистан.

Ключевые слова: качество труда, заработная плата, функции заработной платы, условия труда.

*Abdulloeva H.R.
senior lecturer
in the Department of industrial economics
PITTU by name acad. M.S. Osimi
Republic of Tajikistan, Khujand
Khomidova A.N.
4 year student
PITTUH them. acad. M. Osimi
Republic of Tajikistan, Khujand*

INCREASING LABOR QUALITY AS AN EMPLOYEE'S GROWTH FACTOR

Abstract: This article discusses the problem of the impact of improving the quality of labor on the growth of employee wages. The article describes in detail the basic functions of wages. The main reasons for the ineffective organization of wage differentiation in the Republic of Tajikistan are considered.

Keywords: labor quality, wages, wage functions, working conditions.

В современных условиях развития рыночных отношений роль и значение заработной платы как мощного стимула к труду постоянно

возрастает. Правильное и единое, приемлемое для всех уровней и сфер экономики толкование эффективности заработной платы представляет большой интерес в практическом отношении.

Сегодня как никогда вопросы повышения качества труда утратили своё значение и не влияют на заработную плату работника. Отсутствие механизма государственного регулирования заработной платы и предоставление прав руководителям предприятий устанавливать должностные оклады безобъективного учёта уровня квалификации того или иного работника привели, поистине, к фантастической дифференциации в оплате труда в сотни и тысячи раз и полному разрушению системы стимулирования труда.

Вопросам качества труда посвящено много научных работ. Например, ещё в конце 40-х – начале 60-х годов XX в. А.Г. Аганбегян и С.Г. Струмилини под качеством труда понимали его сложность, квалификацию работника, народнохозяйственное значение отрасли и условия труда. В 70-е годы С.И. Шкурко и Б.К. Злобин под качеством работника понимали умелость, инициативу и творческую активность. С конца 70-х годов такие ученые, как А.Я. Дьяков и И.Т. Фролов, в состав качества труда включали коллективизм и социальную активность, а Б.К. Злобин и З.К. Мазитова к качеству труда относили привлекательность труда, характер и насыщенность оборудованием и рациональную организацию труда [1].

Таким образом, качество труда – по своей структуре категория сложная. Ее нельзя упрощать и сводить лишь к традиционным характеристикам. За прошедшие 40-50 лет очень изменился мир. Началось освоение человеком космоса, что обеспечило быстрое развитие научно-технического прогресса (НТП), чему, бесспорно, способствует повышение уровня образования во всех областях человеческой деятельности.

Уровень образования является сложной экономической категорией и представляет собой совокупность знаний и производственных навыков, накапливаемых в течение всей производственной деятельности человека. Именно уровень образования в современных условиях является одним из важнейших факторов повышения качества и стимулирования труда работника (рис. 1).



Рис. 1. Факторы, влияющие на качества труда

От уровня образования в прямой зависимости находится уровень занимаемой должности. Из этого следует, что эффективность решений, принимаемых любым должностным лицом, зависит, главным образом, от уровня его образования. Теперь нетрудно понять, что уровень качества труда (*УКТ*) имеет функциональную зависимость (*f*) от совокупности различных факторов (*Φ*):

$$УКТ = f(\Phi_{об}, \Phi_{ум}, \Phi_{нк}, \Phi_{см}),$$

где $\Phi_{об}$ – образование: среднее, среднетехническое, высшее;

$\Phi_{ум}$ – условия труда: тяжелые, вредные, секретность и т.д.;

$\Phi_{нк}$ – повышение квалификации: курсы повышения квалификации, ФПК и т.д.;

$\Phi_{см}$ – стаж непрерывной работы;

Именно такой подход при оценке качества труда на практике может существенным образом повысить уровень заработной платы любого работника и эффективность общественного производства.

Понятие «заработная плата» имеет несколько трактовок в различной литературе:

- денежная компенсация, которую работник получает в обмен за свой труд.

- цена трудовых ресурсов, задействованных в производственном процессе.

- выраженная в денежной форме часть совокупного общественного продукта, поступающая в личное потребление трудящихся в соответствии с количеством и качеством затраченного труда.

- часть затрат на производство и реализацию продукции, направляемая на оплату труда работников предприятия [2].

Функции заработной платы представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные функции заработной платы

№	Функции	Содержание функции
1	Мотивационная	Основана на мотивации труда – процессе побуждения человека к определенной деятельности с помощью личностных и факторов, как внутренних, так и внешних.
2	Воспроизводственная	- Уровень заработной платы должен обеспечивать воспроизводство; - обеспечивает длительную трудоспособность; - обеспечение семьи; - обеспечение роста профессионального и культурного образовательного уровня.
3	Стимулирующая	Стимулирующая функция оплаты труда важна с позиций руководства предприятием: нужно побуждать работника к трудовой активности, к максимальной отдаче, повышению эффективности труда.
4	Статусная	Статусная функция оплаты труда предполагает соответствие статуса, определяемого размером заработной платы, трудовому статусу работника. Под «статусом» подразумевается положение человека в той или иной системе социальных отношений и связей. Трудовой статус это место данного работника по отношению к другим работникам, как по вертикали, так и по горизонтали. Отсюда размер вознаграждения за труд является одним из главных показателей этого статуса, а его сопоставление с собственными трудовыми усилиями позволяет судить о справедливости оплаты труда.
5	Регулирующая	Воздействует на отношение между спросом и предложением рабочей силы, на формирование коллектива, обеспечение его занятости. Эта функция выступает балансом между работниками и работодателем. Основа реализации функции – дифференциация в оплате труда по группам работников

В настоящий момент размер заработной платы зависит, главным образом, от количества отработанного времени, количества произведенной продукции и от величины минимальной заработной платы, а вот качество труда работника еще в малой степени влияет на размер оплаты вложенного труда работника, значит система стимулирования качества труда недостаточно разработана и, естественно, не влияет на подъем экономики.

Американский учёный Г. Форд в целях повышения эффективности управления производственными процессами предложил метод расчленения процесса на отдельные унифицированные и стандартизированные операции. Такой подход позволяет глубже анализировать производственный процесс, лучше оценивать его состояние и принимать наиболее оптимальные управленческие решения. На наш взгляд, такой подход, может быть, применим и для процесса управления стимулированием и оплатой труда.

Действующая в Республики Таджикистан система организации и дифференциации заработной платы не в состоянии обеспечить производство конкурентоспособной продукции и в полной мере стимулировать использование для этого лучших достижений научно-технического прогресса. К числу основных причин можно отнести (рис 2.).



Рис. 2. Основные причины неэффективной организации дифференциации заработной платы в Республике Таджикистан

Как отмечает О.К. Комаров [3], создать эффективную систему материального стимулирования труда всё ещё не удастся, хотя различные попытки предпринимаются.

Одной из главных проблем экономики Республики Таджикистан является утрата стимулирующей функции заработной платы. Тарифная система в виде гарантированных ставок должностных окладов пришла в противоречие с новыми рыночными условиями хозяйствования и не только не выполняет стимулирующую роль в повышении эффективности производства, но и сдерживает его развитие. Различного рода премии, доплаты и надбавки превратились по сути в механическую прибавку к тарифным ставкам и окладам, не связанную, как правило, с результатами трудовой и производственной деятельности. В значительной мере падает стимулирующая роль номинальных и реальных доходов работников в результате негативных последствий, связанных с инфляцией, ростом цен на товары и услуги, их дефицитом и т.д., а также несовершенством финансово-кредитной и налоговой систем [3].

Таким образом, преодоление негативных явлений в части развития экономики страны, прежде всего, связано с необходимостью совершенствования механизмов управления экономическими технологиями: ценообразования, тарификации труда, налогообложения и использования прибыли акционерных обществ. Решение названных проблем во многом зависит от уровня заинтересованности каждого работника в высокопроизводительном труде, от обеспечения органической зависимости размеров индивидуального дохода от личного трудового вклада, доли его участия в собственности, от конечных результатов работы предприятия и макроэкономических показателей. Обеспечить эту взаимосвязь на практике означает сделать доходы работников и механизм их формирования мощным стимулом прогрессивного развития экономики страны.

Использованные источники:

1. Адамчук В.В. Экономика и социология труда: учебник для студентов экономических специальностей / В.В. Адамчук, О.В. Ромашов, М.Е. Сорокина [и др.]. – М., 1999.
2. Заработная плата. Формы и системы оплаты труда, начисление и выплата заработной платы [Электронный ресурс]. – : http://shans-i.narod.ru/Disk_BU/Stat_BU/PolInform/Stat_PolInform/Zarplata_Kadri/Stat_01.htm
3. Комаров О.К. Теоретические и методологические основы формирования механизма мотивации, стимулирования и оплаты труда в промышленности. – М., 2005.
4. Жуков А. Заработная плата: Пути реформирования и резервы повышения // Проблемы теории и практики управления. 2003. № 5. С. 58–64

*Адамайтис И.М.
студент
факультет Менеджмента и сервиса
Вятский государственный университет
Россия, г. Киров*

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ

Аннотация: Эффективное управление дебиторской задолженностью, направленное на оптимизацию ее общего объема и обеспечение своевременной инкассации долгов, является важнейшей задачей финансового менеджмента организации. В статье представлены некоторые элементы системы управления задолженностью, рассмотрены основные вопросы её анализа, применения стимулирующих мер по ускорению расчетов, формирования регламента управления дебиторской задолженностью и другие возможные решения.

Ключевые слова: дебиторская задолженность, анализ расчетов, безнадежные долги, управление расчетами, стимулирующие меры, регламент управления задолженностью.

*Adamaitis I.M.
student
faculty of Management and service
Vyatka State University
Russia, Kirov*

SOME ASPECTS OF DEBTOR DEBT MANAGEMENT

Annotation: Effective management of receivables, aimed at optimizing its total volume and ensuring timely collection of debts, is the most important task of the organization's financial management. The article presents some elements of the debt management system, considers the main issues of its analysis, the application of incentive measures to expedite settlements, the formation of the receivables management regulations and other possible solutions.

Keywords: accounts receivable, analysis of settlements, bad debts, settlement management, incentive measures, debt management regulations.

Особое место в рыночном деловом обороте занимают долговые обязательства организаций. Дебиторская и кредиторская задолженность являются неизбежным следствием осуществления расчетов на условиях отсрочки платежа, и такая форма расчетов преобладает в рыночной

экономике. При этом каждая компания имеет одновременно и дебиторские обязательства своих покупателей перед ней, и собственные обязательства перед своими кредиторами. Вопросы управления расчетами занимают важное место в системе финансового менеджмента, и первостепенную роль играет именно дебиторская задолженность. Это связано с тем, что она фактически является отвлечением средств предприятия в оборот других компаний. Следовательно, принятие мер по ускорению их возврата – это тот вопрос, который не требует дополнительной аргументации и является наиболее явной стороной финансового управления компанией.

Управление расчетами достаточно полно освещены в трудах ведущих ученых: И.А.Бланка, В.В.Ковалева, Д.А. Ендовицкого [6] и других. В научных публикациях рассматриваются отдельные вопросы управления дебиторской задолженностью: Демьянчук Н.Б. [2], Зуй Н.П. [3], Князева К.Е. [4] и другие.

Дебиторская задолженность - это средства компании, которые являются долгом (обязательством) перед ней со стороны разных юридических и/или физических лиц и подлежат оплате (погашению задолженности). Сроки погашения обычно определяются условиями хозяйственных и иных договоров. Но дебиторы - это особая категория стейкхолдеров, которые далеко не всегда заинтересованы в быстрой и безоговорочной оплате своих долгов перед компанией. Именно поэтому работа с ними так важна.

Эффективное управление дебиторской задолженностью направлено на оптимизацию её объема и своевременную инкассацию долга. Можно выделить следующие основные элементы формирования политики управления задолженностью:

- анализ дебиторской задолженности организации;
- прогнозирование дебиторской задолженности;
- формирование принципов кредитной политики по отношению к покупателям;
- определение возможной суммы средств, направляемых в дебиторскую задолженность в рамках спонтанного коммерческого кредитования;
- формирование системы кредитных условий и системы скидок при досрочной оплате;
- формирование стандартов оценки покупателей и дифференциации условий предоставления кредита;
- формирование процедуры инкассации дебиторской задолженности;
- использование современных форм рефинансирования задолженности;
- построение эффективных систем контроля за движением и своевременной инкассацией дебиторской задолженности.

Первый и обязательный этап – это анализ дебиторской задолженности. Вопросы анализа многогранны, но, в части обоснования управленческих решений, наиболее важными представляются следующие:

- анализ структуры, размеров и динамики задолженности;
- анализ движения и оборачиваемости задолженности;
- анализ сроков образования задолженности по отдельным дебиторам;
- анализ качества задолженности - в целом и в разрезе дебиторов (суммы и доли просроченной, сомнительной и безнадежной задолженности).

Объективность результатов анализа требует четкой организации учета и формирования управленческой отчетности в части расчетов с контрагентами. Дебиторская задолженность должна отражаться в учете таким образом, чтобы можно было легко и оперативно получить информацию о каждом дебиторе и каждом договоре на любую дату.

Одним из важнейших этапов формирования политики управления дебиторской задолженностью является ее прогнозирование. От точности прогноза зависит, окажутся ли у организации в нужный момент денежные средства как для осуществления текущей деятельности, так и для реализации приоритетных стратегических проектов. Для прогнозирования величины задолженности используются различные методы: статистические (линейные тренды, полиномы, скользящие средние и другие), аналитические (метод процента от продаж, пропорциональной зависимости показателей), методы экспертных оценок и бюджетирования.

Но следует все же признать, что эффективность политики управления дебиторской задолженностью зависит не столько от качественного прогноза, сколько от грамотно выстроенной и четко регламентированной системы контроля за движением и своевременной инкассацией задолженности.

Для этих целей, в частности, можно использовать реестр старения задолженности, содержащий информацию о непоплаченных её суммах в разрезе отдельных дебиторов по периодам просрочки платежей [1].

Необходимо также произвести расчет возможной суммы безнадежных долгов и оценить реальную величину задолженности. В этом случае осуществляется разбивка сумм задолженности по срокам возникновения. Вероятность безнадежных долгов определяется по каждой группе.

Рассмотрим методику расчета реальной величины дебиторской задолженности на основании данных организации о суммах задолженности по срокам её возникновения.

Таблица 1 – Расчет возможной суммы безнадежных долгов и оценка реальной величины дебиторской задолженности [1]

Сроки возникновения задолженности, дни	Сумма дебиторской задолженности и тыс. руб.	Удельный вес в общей сумме, %	Вероятность безнадежных долгов	Расчетная сумма возможных безнадежных долгов, тыс. руб.	Реальная величина задолженности и тыс. руб.
1	2	3	4	5=2*4	6=2-5
0-30	22720	46,8	0,02	454	22266
31-60	11233	23,1	0,04	449	10784
61-90	9171	18,9	0,07	642	8529
91-120	0	0,0	0,15	0	0
121-150	5431	11,2	0,25	1358	4073
151-180	0	0,0	0,50	0	0
181-360	0	0,0	0,75	0	0
свыше 360	0	0,0	0,95	0	0
Итого	48555	100	0,29	2903	45652

Сумма возможных безнадежных долгов предприятия составляет 2903 тыс. руб., а реальная величина задолженности 45 652 тыс. руб. или 94% от первоначальной величины.

Действенной профилактической мерой против возникновения «зависших» (в последствии - возможных безнадежных) долгов является система стимулов по ускорению сроков расчетов (табл.2).

В приведенном примере применение стимулирующих мер позволит сократить дебиторскую задолженность более, чем в 2 раза, при прямых потерях 2,78% потенциально возможных будущих поступлений. Своевременно (или в качестве предоплаты) поступившие денежные средства можно использовать не только на оплату кредиторских обязательств, но и открытие депозитов, тем самым снизив, и, возможно, перекрыв все потери.

В специальной литературе широко представлены и другие методы расчета и критерии оценки эффективности предоставления скидок.

Таблица 2 – Размеры задолженности по отдельным покупателям с применением скидок при ускорении срока оплаты (условный пример)

Покупатель	Стоимость отгруженной продукции (работ, услуг), тыс.руб.	Размеры и условия предоставления скидки	Поступления от покупателей, тыс.руб	Расчетная сумма дебиторской задолженности с учетом скидки, тыс.руб.
Покупатель 1	2000	скидка при оплате в день заключения договора в размере 5%	1900	0
Покупатель 2	2500	предоплата в размере 30% суммы сделки ; на оставшуюся сумму в	750	1680

		пределах срока по договору – скидка 4%		
Заказчик 1	3500	- заказчик вносит в течение 10 дней с момента заключения договора оплату в 50%, то на оставшуюся сумму получает скидку 3%	1750	1697,5
Итого	8000	-	4400	3377,5

Следует так же признать, что эффективность политики управления дебиторской задолженностью зависит не только от применения мер стимулирования сокращения срока расчетов (ведь они, безусловно, сопряжены и с определёнными потерями для организации), но и от грамотно выстроенной и четко регламентированной системы контроля за движением и своевременной инкассацией задолженности.

Регламент управления дебиторской задолженностью – базовый документ, определяющий порядок действий сотрудников организации при взыскании дебиторской задолженности. Оправдана схема распределения ответственности, при которой коммерческая служба отвечает за продажи и поступления, финансовая служба берет на себя информационную и аналитическую поддержку, а юридическая служба обеспечивает правовое сопровождение (оформление договора, работа по взиманию задолженности через суд). Вариант возможного регламента представлен в таблице 3. Подобным регламентом должны руководствоваться лица, занимающиеся контролем расчетов и взысканием задолженности.

Таблица 3 – Регламент управления дебиторской задолженностью [5]

Этап управления задолженностью	Процедура	Ответственное лицо (подразделение)
Критический срок оплаты не наступил	Заключение договора	Менеджер по продажам
	Контроль отгрузки	Коммерческий директор
	Выставление счета	Финансовая служба
	Уведомление об отгрузке	
Критический срок оплаты не наступил	Уведомление о сумме и расчетных сроках погашения дебиторской задолженности	Финансовая служба
	За 2-3 дня до наступления критического срока оплаты - напоминание об окончании периода отсрочки, а при необходимости - сверка сумм	
Просрочка до 7 дней	При невыплате в срок - звонок с выяснением причин, формирование графика платежей	Менеджер по продажам
	Прекращение поставок (до оплаты)	Коммерческий директор
	Направление предупредительного письма о начислении экономических санкций	Финансовая служба
	Начисление экономических санкций	Финансовая служба

Просрочка от 7 до 30 дней	Предарбитражное предупреждение	Юридический отдел
	Ежедневные звонки с напоминанием	Менеджер по продажам
	Переговоры с ответственными лицами	
Просрочка от 30 до 60 дней	Командировка ответственного менеджера, принятие мер по досудебному урегулированию	Менеджер по продажам
	Официальная претензия (заказным письмом)	Юридический отдел
Просрочка более 60 дней	Подача иска в арбитражный суд	Юридический отдел

Подводя итог, следует сказать, что практика рыночных отношений выработала много других механизмов управления расчетами, которые подробно не рассматривались нами. Это, в частности, следующее:

- ориентироваться на возможно большее число покупателей с целью уменьшения риска неуплаты одним или несколькими крупными;
- рассчитывать максимально допустимый размер дебиторской задолженности как в целом для компании, так и по каждому контрагенту, то есть кредитный лимит;
- использовать не денежные формы расчетов: вексельную, взаимозачеты, а также факторинг, форфейтинг и другие современные инструменты, успешно используемые в практике работы различных компаний.

Использованные источники:

1. Анализ финансовой отчетности и финансовый анализ [Электронный ресурс]: практикум / Л. А. Адамайтис, Е. В. Петрова, Е. А. Агапитова; ВятГУ, ИЭМ, ФЭиФ, каф. БУАиА. – Киров.- 2017. –232с.
2. Демьянчук Н.Б. Влияние расчетов с дебиторами и кредиторами на финансовое состояние предприятия [Электронный ресурс] // Современные научные исследования и инновации.-2017.- №3. - URL: <http://web.snauka.ru/issues/2017/03/80419> (дата обращения: 22.06.2020)
3. Зуй Н.П. Влияние дебиторской и кредиторской задолженности на финансовые результаты предприятия и методы управления ею [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал Концепт.-2017.- С.133-141.- URL: <http://e-koncept.ru/2017/770324.htm>. (дата обращения: 22.06.2020)
4. Князева К.Е. Необходимость управления дебиторской задолженностью [Электронный ресурс] // Молодой ученый. -2019.- №49(287).- С.70-72.- URL: <http://moluch.ru/archive/287/64789> (дата обращения: 22.06.2020)
5. Управление дебиторской задолженностью и пути решения. - URL: <http://cinref.ru/razdel/01300finans/19/303723.htm> (дата обращения: 22.06.2020)
6. Финансовый менеджмент[Текст]: учебник / Ендовицкий Д.А., Щербакова Н.Ф., Исаенко А.Н. и др.; под общей ред. Д.А. Ендовицкого.- М.: Рид Групп, 2012.- 800 с.

*Азизова С.М.
студент 3 курса 2 группы
факультет «Бухгалтерский учет и аудит»
Агададашева М.Ф.
студент 3 курса 2 группы
факультет «Бухгалтерский учет и аудит»
Батырмурзаева З.М., к.э.н.
доцент кафедры «Бухучет-1»
ГАОУ ВО "Дагестанский государственный
университет народного хозяйства"
РД, г. Махачкала*

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗАЙМОВ ДРУГИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Аннотация: В статье раскрывается понятие займа, содержание договора предоставленного займа со стороны торговой организации, а также освещаются актуальные вопросы бухгалтерского и налогового учета операций по выдаче займа и полученных процентов от заемщика.

Ключевые слова: заем, договор займа, учет предоставленных займов, ставка рефинансирования, натуральная форма займа, денежная форма займа, процент, налоговый учет.

*Azizova S.M.
student 3k. 2g.
Faculty of Accounting and Auditing
Agadadasheva M.F.
student 3k. 2g
Faculty of Accounting and Auditing
Batyrmurzaeva Z.M., Ph.D.
associate professor
Department of Accounting-1
GAOU VO "Dagestan State
University of National Economy"
RD, Makhachkala*

FEATURES OF GRANTING LOANS TO OTHER BUSINESSES

Abstract: The article reveals the concept of a loan, the content of the agreement of a loan provided by a trade organization, as well as highlights

current issues of accounting and tax accounting of loan operations and interest received from the borrower.

Keywords: loan, loan agreement, accounting for loans granted, refinancing rate, in-kind form of loan, monetary form of loan, interest, tax accounting.

Заём — вид обязательственных отношений, договор, по которому одна сторона (заимодавец) передаёт в собственность или управление другой стороне (заёмщику) деньги или товары, определённые родовыми признаками (например: числом, весом, мерой), а заёмщик обязуется возвратить равную сумму денег или равное количество вещей того же рода и качества. Согласно другим источникам, заём может быть не только беспроцентным (безвозмездным), но и процентным (возмездным) [6, с. 54].

Договор займа должен быть оформлен в письменном виде вне зависимости от суммы займа. Заем, как вытекает из определения, может быть выдан как в денежной, так и в натуральной форме. В договоре должен быть указан процент по займу, предусмотрен порядок уплаты процентов, срок возврата займа. Если же в договоре займа не указан процент по займу, то заемщик должен выплатить торговому предприятию проценты по ставке рефинансирования, которая с 1 января 2016 года была приравнена к ключевой и составила 11%. В случае отсутствия в договоре займа упоминания об порядке выплате процентов, то на заемщике лежит обязательство выплаты процентов каждый месяц до полного погашения займа. В случае предоставления торговой организацией заемщику беспроцентного займа, то это условие должно быть прямо указано в договоре. Исключение составляют займы, выданные в натуральной форме, которые по умолчанию являются беспроцентными. Но если торговая организация намерена получать проценты с заемщика при предоставлении ему займа в натуральной форме, то размер процента и порядок уплаты процента должны быть отражены в договоре. Кроме этого в договоре необходимо предусмотреть порядок, сроки получения и возврата самого займа.

Предельный размер наличных расчетов между организациями и гражданами, которые не занимаются предпринимательской деятельностью, не установлен. Поэтому если в качестве заемщика выступает гражданин (сотрудник организации, ее учредитель), то организация может выдать наличными заем на любую сумму. Только расходовать наличные деньги, поступившие за проданные товары (работы, услуги), а также в качестве страховых премий на выдачу займа, запрещено. При выдаче или возврате займа наличными деньгами торговая организация оформляет расходный или приходный кассовый ордер по формам № КО-2 и № КО-1 соответственно. Получение процентов также оформляется приходным кассовым ордером. Предоставленные торговой организацией займы

являются для нее финансовым вложением при одновременном выполнении следующих условий:

- наличие оформленного договора, который подтверждает право организации на финансовые вложения;
- переход к организации финансовых рисков, связанных с предоставлением заемных средств; -способность приносить экономические выгоды (доход) в будущем.

Займы учитываются в бухгалтерском учете по правилам, установленным ПБУ 19/02. Учетной политикой организации устанавливается единица бухучета финансовых вложений. Учет может вестись по каждой организации-заемщику, но может предусматриваться ведение учета по каждому договору займа. В расходы, которые составляют первоначальную стоимость финансовых вложений, входит не только сумма займа по договору, но и расходы, непосредственно связанные с приобретением активов в качестве финансовых вложений. Это может быть информационные и консультационные услуги, уплачиваемые организациям, по поводу приобретения финансовых активов, или вознаграждения, уплачиваемые посредникам, через которых приобретены активы. При погашении заемщиком займа выбытие актива отражается по первоначальной стоимости каждой выбывающей единицы бухгалтерского учета финансовых вложений (п. 27 ПБУ 19/02). Доходы по финансовым вложениям для торговой организации признаются прочими доходами и отражаются на счете 91 субсчет «Прочие доходы». Датой признания таких доходов в бухгалтерском учете торговой организации-заимодавца является каждый истекший отчетный период, т. е. месяц. Расходы, связанные с предоставлением торговой организации другим организациям займов, признаются прочими расходами организации. Отражение в бухгалтерском учете операций, связанных с предоставлением процентных займов другим организациям, производится на счете 58 «Финансовые вложения». Беспроцентные займы, предоставленные торговой организацией в рублях, не являются для нее финансовыми вложениями и могут учитываться с применением отдельного субсчета к счету 76. Займы, выданные работникам торговой организации, отражаются по дебету счета 73 субсчет «Расчеты по предоставленным займам».

Займы, выданные работникам торговой организации, отражаются по дебету счета 73 субсчет «Расчеты по предоставленным займам». Финансовые средства или имущество, выданные торговой организацией заемщику по договору займа и полученные обратно, никак не влияют на расчет налога на прибыль. Их не следует включать ни в состав расходов, ни в состав доходов. Что касается процентов, полученных от предоставленного займа, то их торговая организация отражает как внереализационные доходы. Операции по предоставлению денежных займов не облагаются НДС. Таким образом, с суммы денежного займа и процентов по ним

торговой организации не нужно платить НДС. Согласно ст. 6 Федерального закона от 28 декабря 2013 г. № 420-ФЗ торговая организация-заимодавец не обязана формировать счет-фактуру на сумму процентов и регистрировать его в книге продаж. Сумму процентов торговая организация отражает в разделе 7 декларации по НДС, утвержденной приказом ФНС России от 29 октября 2014 г. № ММВ-7-3/558.

Использование источники:

1.Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) [Электронный ресурс]: Федер. Закон Рос. Федерации от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ // Справ.-правовая системы «Консультант Плюс»

2.Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 2. Введена в действие Федеральным законом от 5 августа 2002г. № 117-ФЗ (в ред. Федерального закона от 30.11.2016 № 406-ФЗ). Доступ из СПС «Гарант». Годовой отчет / Под общ. редакцией В. Верещаки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.klerk.ru/buh/articles/332690/> ПБУ 19/02 «Учет финансовых

3.Пожалуйста, не забудьте правильно оформить цитату: Акашева, В. В. Особенности предоставления и учет займов в торговой организации / В. В. Акашева, Е. В. Ермошкина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 29 (133). — С. 351-354. — URL: <https://moluch.ru/archive/133/37299/> (дата обращения: 17.06.2020).

*Акулин Е.В.
аспирант
Сибирский федеральный университет
Россия, г. Красноярск*

ПЕРЕКОПСКО-ЧОНГАРСКАЯ ОПЕРАЦИЯ КРАСНОЙ АРМИИ 1920 Г.

Аннотация. В статье рассмотрена наступательная операция Южного фронта РККА, под командованием М. В. Фрунзе, 1920 г. по овладению укреплениями на Перекопском перешейке (соединяет Крым с материком) у Чонгарской и Сивашской переправ и освобождению Крымского полуострова от Русской армии П. Н. Врангеля.

Ключевые слова. Крым, РККА, Южный фронт, перекоп, Сиваш, М. В. Фрунзе, П. Н. Врангель, штурм.

*Akulin E.V.
postgraduate student
Siberian federal university
Russia, Krasnoyarsk*

PEREKOP-CHONGAR OPERATION OF THE RED ARMY 1920

Abstract. The article discusses the offensive operation of the Southern front of the Red army, under the command of M. V. Frunze, 1920 to capture the fortifications on the Perekop isthmus (connects the Crimea with the mainland) at the Chongarsky and Sivash crossings and liberate the Crimean peninsula from the Russian army P. N. Wrangel.

Key words. Crimea, Red army, Southern front, perekop, Sivash, M. V. Frunze, P. N. Wrangel, assault.

Находящаяся в Крыму Русская армия П. Н. Врангеля (1878 – 1928 гг.) представляла серьезную опасность для власти большевиков в России во время советско-польской войны, так как Польский фронт отвлекал на себя основные силы Красной армии. После заключения перемирия между Москвой и Варшавой 12 октября 1920 г. и окончания боев в Северной Таврии ситуация в районе Перекопа резко изменилась. Советское командование стянуло все имеющиеся в своем распоряжении силы, в том числе и высвободившиеся войска с Западного фронта, создав тем самым подавляющее превосходство в живой силе и технике, собралось полностью уничтожить остатки белых на территории России.

Южный фронт под командованием М. В. Фрунзе (1885 – 1925 гг.) начал операцию по разгрому Русской армии в Крыму 3 ноября 1920 г. с безуспешной атаки укреплений на Перекопе. Против около 20 тыс. белых войск выступило более 130 тыс. красных и 5 тыс. союзных им махновцев (анархо-крестьянское движение на юго-востоке Украины во время Гражданской войны в России под предводительством Н. Махно). На наиболее важных направлениях фронта разница между красными и белыми в живой силе доходила до 12:1.

После неудачной лобовой атаки Перекопа, М. В. Фрунзе принял решение обойти его по Сивашу (залив отделяющий Крымский полуостров от материка). В ночь на 8 ноября 1920 г., после обмеления Сиваша, 52-я, 51-я и 15-я дивизии Красной армии, при поддержке кавалерийской группы (всего около 20 тыс. конницы и пехоты) по замерзшей грязи успешно форсировали залив. После чего красноармейцам удалось прорвать линию обороны Кубанской казачьей бригады генерала М. А. Фостикова (до 1500 человек пехоты) на Литовском полуострове (полуостров в северной части Крыма) и выйти в тыл позиций белых на Перекопе.

В этот же день 8 ноября отдельные подразделения 51-й дивизии возобновили лобовые атаки Турецкого вала, которые успеха не имели, при штурме красные потеряли до половины от своего состава. Тем не менее, оборона белых, оборонявших Перекоп, начала рассыпаться, когда стало известно о разгроме бригады М. А. Фостикова на Литовском полуострове. В связи с угрозой возможного окружения, в ночь с 8 на 9 ноября подразделения Русской армии, оборонявшие Турецкий вал, отошли к станции Юшунь (Ишунь). Всего П. Н. Врангелю удалось сосредоточить на новой линии укреплений вблизи Юшуни до 9 тыс. пехоты.

К 15 часам 9 ноября к оборонительным полосам Юшуни смогли подойти передовые части Красной армии, но взять укрепления с ходу им не удалось. 10 ноября 52-я и 15-я дивизии РККА (Рабоче-Крестьянская Красная Армия) сумели прорвать первую линию оборонительных позиций. Однако кавалерийский корпус И. Г. Барбовича (всего 4 тыс. конников при 150 пулеметах и 30 пушек) сумел отбросить 52-ю и 15-ю дивизии красных от Юшуни обратно к Литовскому полуострову. Последующая сразу контратака махновцев под командованием С. Н. Каретникова и 2-й Конной армии смогла ликвидировать прорыв конницы белых. В это же время, 51-я дивизия на противоположном участке фронта у Каркинитского залива овладела 2 линиями укреплений обороны белых.

11 ноября 51-я дивизия РККА овладела третьей, последней оборонительной линией и совместно с Латышской дивизией смогли занять станцию Юшунь. После чего стало очевидно, что Крым удержать белым не удастся, он падет в ближайшее время. Избегая окружения, части Русской армии стали отступать с оборонительных позиций. 12 ноября Красная армия заняла станцию Таганаш, прорвав тем самым последнюю линию чонгарских

укреплений, после чего путь на Крым был открыт. 9-я дивизия РККА с Арабатской стрелки (узкая и длинная полоса земли в северо-восточной части Крыма) высадилась на Крымский полуостров в районе устья р. Салгир. Подразделения белых, защищавших Чонгар (полуостров в северной части залива Сиваш), были отведены к г. Джанкой (город на севере Крыма).

Последнее крупное сражение операции по освобождению Крыма от белых произошло 12 ноября за с. Богемка и г. Джанкой. В ходе боя 2-й Конной армии красных совместно с подразделениями махновцев удалось разгромить отряд Русской армии, прикрывающий отступление основных сил. В этот же день красные прорвали последние оборонительные рубежи белых, П. Н. Врангель распорядился начать всеобщую эвакуацию из Крыма. Войска Русской армии отходили к таким портам, как Севастополь, Ялта, Евпатория, Феодосия и Керчь, для погрузки на суда и последующей эвакуации. Предложенная М. В. Фрунзе капитуляция барону П. Н. Врангелю осталась без ответа.

13 ноября 2-я Конная и 4-я армии начали наступление на Феодосию и Керчь, а 1-я Конная, 6-я и махновская армии на Симферополь. Красной армии удалось к 17 ноября занять Симферополь, Севастополь, Евпаторию, Керчь и Ялту. В рамках данного наступления РККА не смогла настигнуть и полностью уничтожить остатки Русской армии. П. Н. Врангель сумел грамотно составить план эвакуации, используя при этом все порты Крыма. В общей сложности эвакуация длилась с 12 по 16 ноября. Крым покинуло около 150 тыс. военнослужащих и гражданских лиц пожелавших покинуть полуостров. Общие потери РККА с махновцами в ходе боевых действий на полуострове составили свыше 12 тыс. военнослужащих, белые потеряли до 7 тыс. военнослужащих.

В результате Перекопско-Чонгарской операции ноября 1920 г. советские войска Южного фронта разгромили Русскую армию барона П. Н. Врангеля, которая являлась самой мощной и боеспособной из Белых армий, последнего периода Гражданской войны 1918 – 1921 гг., и ликвидировали последний крупный очаг сопротивления власти большевиков на территории России. Победа над П. Н. Врангелем закончила период иностранной военной интервенции и Гражданской войны в Советской России.

Использованные источники:

1. Белогвардейщина / В. Шамбаров. – М.: ЭКСМО-пресс, 2002. – 639 с.
2. Врангель П. Н. Воспоминания. – М.: Вече, 2016. – 496 с.
3. Гражданская война и военная интервенция в СССР: Энциклопедия. / Гл. ред. С. С. Хромов. – М.: Сов. энцикл., 1983. – 703 с.
4. Гражданская война в России: оборона Крыма. – М.: АСТ; СПб.: Terra Fantastica, 2003 (ОАО Рыбин. Дом печати). – 537 с.
5. Какурин Н. Е. Гражданская война 1918 – 1921 [Текст] / Н. Е. Какурин, И. И. Вацетис; под ред. А. С. Бубнова [и др.]. – СПб.: Полигон, 2002. – 672 с.

- 6.Коротков И. С. Разгром Врангеля [Текст]: [Оперативно-стратегич. очерк.] - [3-е изд., испр. и перераб.]. – М.: Воениздат, 1955. – 328 с.
- 7.Кузьмин Г. В. Разгром интервентов и белогвардейцев в 1917 – 1922 гг. [Текст]: (Науч.-попул. очерк) / Г.В. Кузьмин. – М.: Воениздат, 1977. – 416 с.
- 8.Перекоп и Чонгар [Текст]: Сборник статей и материалов / Под общ. ред. А. В. Голубева; [Предисл.: И. В. Грязнов]; Обл.: Г. Скородинский. – М.: Гос. воен. изд-во, 1933 (18 тип. треста "Полиграфкнига"). - Обл., 80 с.
9. Савченко В. А. Двенадцать войн за Украину / В. А. Савченко. – Харьков: Фолио, 2008. – 415 с.
- 10.Сто великих битв: [Монография] / [Аграшенков А. В., Блинов Н. М., Бякина В. П. и др.]. [Отв. редакторы: Аграшенков А. В., Тихомиров Р. В.]. – М.: Вече, 2002. – 636 с.
- 11.Фрунзе М. В. Избранные произведения [Текст] / М. В. Фрунзе. – Москва: Воен. изд-во, 1950 (Л.: тип.им. Ворошилова). – 584 с.

*Акулин Е.В.
аспирант
Сибирский федеральный университет
Россия, г. Красноярск*

ВОССТАНИЕ В ЦАРСТВЕ ПОЛЬСКОМ 1830 – 1831-Х ГГ.

Аннотация. В данной статье рассмотрено польское восстание 1830 – 1831 гг., которое происходило на территориях Царства Польского, Северо-Западного края и Правобережной Украины. Эта тема интересна тем, что после восстания произошло кардинальное изменение политики царской власти в отношении польских земель империи.

Ключевые слова. Восстание, Царство Польское, Северо-Западный край, Правобережная Украина, Сейм, конституция.

*Akulin E.V.
postgraduate student
Siberian federal university
Russia, Krasnoyarsk*

THE UPRISING IN THE KINGDOM OF POLAND OF 1830 – 1831

Abstract. This article discusses the Polish uprising of 1830 - 1831, which took place in the territories of the Kingdom of Poland, the Northwest Territory and the Right-Bank Ukraine. This topic is interesting because after the uprising there was a cardinal change in the policy of the tsarist government in relation to the Polish lands of the empire.

Key words. Uprising, the Kingdom of Poland, North-west region, Right-Bank Ukraine, the Seym, the constitution.

В результате решения Венского конгресса (общеевропейской конференции 1814 – 1815 гг.) Царство Польское (1815 – 1915 гг.) на правах унии (союза государств с единым монархом) вошло в состав Российской империи. По государственному устройству Царство Польское являлось конституционной монархией с двухпалатным Сеймом, Государственным советом (законосовещательный орган) и наместником, который, по сути своей, был представителем императора в регионе. Первым наместником стал бывший наполеоновский генерал, князь Ю. Зайончек (1752 – 1826 гг.). Также по конституции 1815 г. Царству Польскому разрешалось иметь свою армию, сформированную преимущественно из польских легионеров, которые во время Отечественной войны 1812 г. воевали на стороне наполеоновской Франции.

Конституционная Хартия Царства Польского изначально дала надежду польскому народу на широкую самостоятельность. Однако, введенная предварительная цензура 1819 г., ликвидация судов присяжных в 1825 г., а затем и отмена открытых заседаний Сейма (кроме их открытия и закрытия) привели к росту недовольства среди патриотически настроенных слоев общества. В 1826 г. на пост наместника был назначен Великий князь Константин Павлович (1779 – 1831 гг.), брат российского императора. Это событие еще больше обострило внутреннюю обстановку в Польше.

Нарушения конституции были не единственной причиной восстания 1830 – 1831 гг. К 1820 г. на территории Царства Польского, а также частично Северо-Западного края и Правобережной Украины начали тайно действовать патриотические организации. Членами подобных обществ в основном становились студенты, военные, представители шляхты и аристократии, которые выступали за воссоздание Польши в границах 1772 г. (т. е. до первого раздела Речи Посполитой). В итоге, внутри польского патриотического общества сформировались две фракции. Умеренная (состояла из аристократии), возглавляемая князем А. Чарторийским (1770 – 1861 гг.), и крайняя (из демократов), предводимая профессором истории И. Лелевелем (1786 – 1861 гг.). Также заговорщики надеялись на то, что во время восстания помощь им окажет армия Царства Польского, которая была хорошо вооружена и обучена, а также давние противники Российской империи Англия и Австрия.

В июле 1830 г. начались революционные события в Париже. Король Франции Карл X (1824 – 1830 гг.) отрекся от престола и бежал за границу. Следом произошла революция в Объединённом королевстве Нидерландов (существовало в период с 1815 по 1830 гг.), которая привела к независимости Бельгии. Николай I (1825 – 1855 гг.), желая помочь нидерландскому королевству в подавлении восстания, приказал готовить войска для похода в Западную Европу. Новость о том, что армия Царства Польского должна принять участие в усмирении бельгийской революции привело к массовому недовольству в Польше.

17 ноября 1830 г. в Варшаве вспыхнуло вооруженное восстание. Заговорщикам удалось овладеть городским арсеналом, что позволило вооружить примкнувшее к ним население. Великому князю Константину с верными ему частями удалось бежать из мятежного города. Власть в Варшаве со стороны восставших взял Административный совет, возглавляемый князем А. Чарторийским.

В декабре 1830 г. Ю. Хлопицкий (временно занимал пост диктатора восстания) отправил в С-Петербург князя Любецкого и графа Езерского для прошения Николая I соблюдать конституцию 1815 г., разрешить проводить открытые заседания Сейма, а также присоединить к Царству Польскому еще 8 воеводств. Данные прошения были отвергнуты царем. Это привело к тому, что 13 января 1831 г. польский Сейм принял акт о низложении императора

Николая I с польского престола. Данным поступком восставшие лишили себя помощи со стороны Европейских стран, так как теперь поляки превратились в мятежников, а не борцов за сохранение прав и свобод.

Боевые действия начались в феврале 1831 г., когда 114 000 группировка русских войск под командованием И. Дибича-Забалканского (1785 – 1831 гг.) вступила на территорию Царства Польского. Силы повстанцев составляли до 80 000 солдат. На протяжении февраля-апреля бои шли с переменным успехом. Польское крестьянство, в общей массе, не поддержало восстание из-за нерешенного аграрного вопроса. Сейм противился аграрной реформе. Классовый эгоизм со стороны шляхты помешал восстанию стать всенародным. Также и польская аристократия после майского разгрома Я. Скржинецкого (командующего польской армии в феврале-августе 1831 г.) при Остроленке стала задумываться о компромиссе с царским правительством.

Начавшееся, в августе 1831 г., наступление русской армии под командованием И. Паскевича-Эриванского (1782 – 1856 гг.), привело к народному бунту в Варшаве. Жонд народовы (коллегиальный орган власти во время восстания) был свергнут, начались расправы над членами правительства. Г. Дембинский (в августе 1831 г. командующий всеми польскими силами) обнажив фланг, вынужден был отправить часть войск для усмирения мятежа. В это же время русским войскам удалось окружить Варшаву с правого и левого берега Вислы. Капитулировала Варшава 26 августа после непродолжительного, но жестокого боя. Окончательно же восстание было подавлено в октябре, когда сдались последние гарнизоны крепостей Модлины и Замостья.

В итоге, по царскому манифесту от 20 октября 1831 г. большинство участников польского восстания были амнистированы. В феврале 1832 г. польскую конституцию заменили органическим статусом Царства Польского, по которому Польша становилась неотъемлемой частью Российской империи, польская армия расформировалась, Сейм был ликвидирован, а управление делами на территории Царства Польского перешло Государственному совету во главе с заместителем царя.

Использованные источники:

1. Назиров Р. Г. История Польши. Восстание 1830 г. // Назировский архив. 2014. №4 (6). С. 62-126.
2. Егер О. Всемирная история: в 4 томах. – СПб.: Полигон; М.: АСТ, 2002. – Т. 4: Новейшая история. – 768 с.
3. Жидкова О. В. Восстание в Польше 1830-1831 гг. И дипломатия России и Франции // Вестник РУДН. Серия: Всеобщая история. 2015. №3. С. 70 – 78.
4. Красник П. И. Английский парламент и польское восстание 1830 – 1831 гг. // Ретроспектива: Всемирная история глазами молодых исследователей. 2012. №7. С. 12 – 23.

5. Мельникова Л. В. "Конституционный эксперимент" в Царстве Польском: воплощение и последствия либерального замысла императора Александра I // Петербургский исторический журнал. 2018. №1 (17). С. 45 – 52.
6. Маринин М. О. Польская революция 1830-1831 гг. и внешняя политика Великобритании и Франции: (историко-культурологический аспект) [Электронный ресурс] / Маринин М. О. // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2012 . – №4. – С. 78 – 84.
7. Гончарова Т. Н. Французский взгляд из Санкт-Петербурга на Варшавское восстание и русско-польскую войну 1830-1831 гг. // Труды кафедры истории нового и новейшего времени Санкт-Петербургского государственного университета. № 1 / Сост. Б.П. Заостровцев. СПб.: 2008. С. 40 – 55.

*Акулин Е.В.
аспирант
Сибирский федеральный университет
Россия, г. Красноярск*

КИЕВСКАЯ НАСТУПАТЕЛЬНАЯ ОПЕРАЦИЯ ВОЙСКА ПОЛЬСКОГО И АРМИИ УНР 1920 Г.

Аннотация. В статье рассмотрена Киевская наступательная операция Войска Польского и подразделений армии УНР, которая происходила в период с 25 апреля по 14 мая 1920 г. С момента возрождения Польши в ноябре 1918 г. она заняла враждебную позицию по отношению к РСФСР. Ю. Пилсудский планировал использовать Гражданскую войну в России, чтобы воссоздать новую Речь Посполитую в границах 1772 г., для этого планировалось захватить обширные территории Украины и Белоруссии.

Ключевые слова. Ю. Пилсудский, М. Н. Тухачевский, Польша, УНР, РСФСР, Войско Польское, РККА, Юго-Западный фронт, Украина, Киев, наступление.

*Akulin E.V.
postgraduate student
Siberian federal university
Russia, Krasnoyarsk*

KIEV OFFENSIVE OPERATION OF THE POLISH ARMY AND THE UPR ARMY IN 1920

Abstract. The article deals with the Kiev offensive operation of the Polish Army and units of the army of the UPR, which took place from April 25 to May 14, 1920. Since the revival of Poland in November 1918 it has taken a hostile position towards the RSFSR. Y. Pilsudsky planned to use the Civil war in Russia to recreate the new Polish-Lithuanian Commonwealth within the borders of 1772, for this planned to seize vast territories of Ukraine and Belarus.

Key words. Y. Pilsudsky, M. N. Tukhachevsky, Poland, UPR, RSFSR, Polish army, Red army, the South-Western front, Ukraine, Kiev, offensive.

Невзирая на то, что Советская Россия признала независимость польского государства, вопрос о советско-польской границе остался не определенным. С самого начала восстановления независимости Польши в ноябре 1918 г., Варшава стала претендовать на значительные территории Белоруссии и Украины. В феврале 1919 г. подразделения Войска Польского

начали свое продвижение на Восток, в ходе которого им удалось занять Вильнюс и Минск. В результате того, что в это время основные силы красных были задействованы в боях Гражданской войны, польское наступление не встретило серьезного сопротивления со стороны РККА (Рабоче-Крестьянская Красная Армия).

Если весной 1920 г. в Белоруссии силы Красной армии и Войска Польского были примерно равны, то на территории Украины поляки смогли сосредоточить превосходящую в несколько раз группировку войск. 17 апреля 1920 г. начальник государства Польского Ю. Пилсудский (1867 – 1935 гг.) издал приказ о проведении наступательной операции, целью которой являлся Киев. Датой начала наступления было выбрано 25 апреля 1920 г. Готовясь к масштабной военной операции на Украине, Ю. Пилсудский 21 апреля 1920 г. заключил военный союз с председателем Директории УНР (Украинской народной республики) С. Петлюрой (1879 – 1926 гг.) против большевиков.

Польская группировка войск на Украинском фронте насчитывала до 142 тыс. солдат, вдобавок к этому 5 тыс. петлюровцев и еще около 20 тыс. повстанцев в тылу Красной армии. Кроме того, в районе Чернобыля польское наступление должны были поддержать 2 тыс. бойцов атамана С. Н. Булак-Балаховича (1883 – 1940 гг.) и около 1 тыс. бойцов И. Т. Струка (1896 – 1969 гг.). Советская сторона на Украине в своем распоряжении имела всего 55 тыс. солдат. Предполагалось, что в направлении Киева будут наступать 7 стрелковых и 1 кавалерийская польские дивизии. К тому же, планировалось, что польская кавалерия совершит глубокий рейд в тыл РККА с целью дезорганизовать тылы красных и нарушить их коммуникации.

Ранним утром 25 апреля 1920 г. польские 2-я, 3-я, и 6-я армии под общим командованием Ю. Пилсудского начали наступление в направлении Коростеня, Винницы и Житомира. К 28 апреля подразделения Войска Польского смогли захватить Житомир, Коростень, Радомышль и Казатин разгромив при этом 12-ю и 14-ю армию красных. К противнику в плен попало около 10 тыс. красноармейцев. Однако частям 7-й, 12-й и 58-й дивизиям Красной армии удалось вырваться из окружения. В сложившейся ситуации, советское командование надеялось удержать Киев и измотать противника в тяжелых боях. Но 4 мая, опасаясь падения обороны Киева еще до прибытия 1-й Конной армии с Северного Кавказа, 12-я армия и государственные структуры начали эвакуацию из города, что в дальнейшем спасло войска от окружения.

На следующий день, части Войска Польского вышли к окраинам Киева. 6 мая польская десантная группа смогла занять центр города, посеяв тем самым, панику среди оборонявших город красноармейцев. Подразделения Войска Польского так же смогли форсировать р. Днепр и захватить небольшой плацдарм на левом берегу, вглубь около 15 км. В честь

победы над красными, 9 мая Ю. Пилсудский демонстративно провёл польский парад в Киеве. В итоге, в ходе наступления польской и украинской армиям удалось захватить Правобережную Украину. Но, несмотря на сокрушительный разгром советских войск, полностью уничтожить и рассеять их полякам так и не удалось.

14 мая Западный фронт РККА под командованием М. Н. Тухачевского начал контрнаступление в районе р. Березины, имея при этом более 130 тыс. бойцов против около 70 тыс. поляков. Но, не смотря на численный перевес в живой силе и технике, наступление провалилось из-за неудовлетворительной проработки плана операции. Красные были отброшены на расстояние до 100 км. С целью предотвращения в дальнейшем бегства и отступления, Л. Д. Троцкий (председатель Революционного военного совета РСФСР) ввел заградительные отряды в частях Красной армии на Украине. Последующее прекращение наступления польских войск на Левобережной Украине дало возможность РККА прийти в себя и начать подготовку к наступлению.

В итоге, к 25 мая советско-польский фронт стабилизировался, став практически прямой линией. Польская армия полностью утратила военную инициативу и перешла к обороне. К этому времени, советское командование смогло мобилизовать и перебросить в район Киева лучшие подразделения Красной армии. 26 мая войска Юго-Западного фронта под командованием А. И. Егорова (1883 – 1939 гг.) и члена РВС (Революционного военного совета РСФСР) И. В. Сталина (1879 – 1953 гг.) начали крупномасштабное контрнаступление на Украине. Главную ударную силу фронта составила переброшенная с Кавказа 1-я Конная армия С. М. Буденного (1883 – 1973 гг.). В ходе боев конца мая-начала июня советско-польский фронт был прорван войсками Красной армии, поляки, понеся значительные потери, начали повсеместно отступать в районы Западной Украины.

Использованные источники:

1. Буденный С. М. Первая конная армия. - М.: Вече, 2012. – 448 с.
2. Какурин Н. Е. Гражданская война 1918 – 1921 [Текст] / Н. Е. Какурин, И. И. Вацетис; под ред. А. С. Бубнова [и др.]. - СПб: Полигон, 2002. – 672 с.
3. Круталевич В. А. От войны к миру: Польско-советские отношения в 1920 – 1922 гг. – Минск: Право и экономика, 2006. – 150 с.
4. Лошкарёв И. Д. Белорусский политический компонент в походе С. Н. Булак-Балаховича // Молодой учёный. № 9 (32). – Чита, 2011. – С. 160 – 163.
5. Мельтюхов М. И. Советско-польские войны: [микроформа]: Военно-полит. противостояние 1918 – 1939 гг. / М. И. Мельтюхов. - М.: Вече, 2001. – 461 с.
6. Михутина И. В. Так сколько же советских военнопленных погибло в Польше в 1919–1921 гг.? // «Новая и новейшая история». – 1995. – № 3. – С. 64 – 69.

- 7.Тухачевский М. Н. Поход за Вислу / Ю. Пилсудский. Война 1920 год. - М.: Новости, 1992. – 319 с.
- 8.Савченко В. А. Двенадцать войн за Украину / В. А. Савченко. – Харьков: Фолио, 2008. – 415 с.
- 9.Зубачевский В. А. Советско-польская война 1920 г.: геополитический аспект // «Военно-исторический журнал». – 2013. – № 10. – С. 18 – 23.

*Антропова А.А.
студент магистратуры
по направлению 44.04.03.
специальное (дефектологическое) образование
магистерская программа «Клиническая логопедия»
Южный Федеральный университет
г.Ростов-на-Дону*

РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗПР КАК ПРОБЛЕМА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация: в статье говорится об актуальной проблеме развития когнитивных навыков у детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития. Перечисляются затруднения, которые испытывает ребенок. Было рассмотрено, на что должны быть направлены методы и приемы, чтобы скорректировать познавательную деятельность у младших школьников.

Ключевые слова: когнитивные способности, задержка психического развития, психолого-педагогические особенности младших школьников, мышление, внимание, память, воображение.

*Antropova A.A.
Master's student
in the direction of 44.04.03.
special (defectological) education
master's program "Clinical Speech Therapy"
Southern Federal University
Rostov-on-Don*

Abstract: the article discusses the urgent problem of the development of cognitive skills in primary school children with mental retardation. The difficulties experienced by the child are listed. It was considered what methods and techniques should be aimed at in order to adjust cognitive activity in primary school students.

Keywords: cognitive abilities, mental retardation, psychological and pedagogical features of primary school children, thinking, attention, memory, imagination.

С каждым годом все больше учеников начальных классов сталкиваются с проблемами обучения. Среди детей с различными особенностями 2 % имеют задержку психического развития.

Задержка психического развития (ЗПР)- отклонение от нормы психических функций (внимание, память, эмоционально-волевая сфера).

Когнитивные способности играют важную роль для приобретения знаний об окружающем мире.

«Когнитивный» - термин, широко распространенный в зарубежной психолого-педагогической литературе. Когнитивный - от латинского «Cogito» - «мыслю» - относится к познанию только на основе мышления. В отечественной науке изначально для определения данного понятия использовался термин «познавательный». Однако анализ исследований, проведенных авторами в последнее время в области изучения познавательной сферы человека, показал, что на современном этапе психологи и педагоги все шире и активнее используют термин «когнитивный» [1, с.365].

Когнитивные способности – это индивидуально-психологические особенности процессов внимания, ощущения, восприятия, памяти, воображения, мышления, отличающие одного человека от другого и проявляющиеся в успешности познания окружающего мира (В.Д. Шадриков, Е.Л. Солдатова). В данном случае «когнитивные способности» и «познавательные способности» определяются как синонимы[2, с.58].

Дети, у которых развитие соответствует возрасту, умеют контактировать с другими людьми, интересоваться, а также находить самостоятельно ответы на вопросы. У детей с ЗПР довольно низкая работоспособность психических процессов, что является результатом малой познавательной мотивации. У них нет способности ставить цель, планировать свои действия, они редко готовы решать задачи, так как у них плохо развита мыслительная деятельность.

Мышление — это познавательная деятельность человека. Оно является опосредованным и обобщённым способом отражения действительности. Результатом мышления является мысль (понятие, смысл, идея) [5].

Мышление – всегда искание и открытие существенно нового. Открываемое в процессе мышления новое является таковым по отношению лишь для данного человека [3].

Мышление состоит из следующих операций: анализ и синтез, сравнение, обобщение, конкретизация, абстракция. Благодаря этим компонентам мышления ребенок с ЗПР может проанализировать информацию, сделать вывод, находить общие признаки предметов и явлений, уметь их сравнивать.

В психологии выделяют 3 вида мышления:

- наглядно-действенное (человек проводит сравнение, осмысление в режиме реального времени, благодаря наглядности);
- наглядно-образное (анализ, сравнение, обобщение различных предметов и явлений);

- словесно-логическое (использование понятий, логический конструкций, с помощью которых человек сможет установить закономерность).

Экспериментальное изучение всех трех видов мышления с применением разных методик, включающих задания разной степени сложности, проведенное Т.В. Егоровой и другими исследователями (О.П. Монкявичене, К. Новакова, М.М. Мамедов) дает основания считать, что к концу младшего школьного возраста наиболее близким к уровню сформированности, соответствующему средней норме, оказывается наглядно-действенное мышление. С решением простых задач соответствующего типа младшие школьники с задержкой психического развития справляются так же успешно, как и их нормально развивающиеся сверстники, а более сложные задачи решают при условии оказания им одного-двух видов помощи (например, после дополнительной стимуляции и демонстрации детализированного образца). [4].

Чтобы помочь ребенку с ЗПР в обучении, необходимо выявить уровень когнитивных способностей. В этом могут помочь методики, направленные на выявление развития внимания, мышления, речи, восприятия, памяти, мелкой моторики. По результатам исследования нужно определить, какие задания помогут скорректировать познавательную сферу ребенка с ЗПР.

Методы и приемы должны быть направлены на развитие:

- концентрации, устойчивости, переключения внимания;
- запоминания, увеличение объема памяти;
- движение пальцев, кистей рук;
- повышения интереса к учебе;
- пространственных представлений;
- мотивации при положительных результатах;
- развивать самооценку;
- мыслительных, логических операций;
- звукопроизношения, речевой деятельности и т.д.

Таким образом, можно сделать вывод, что когнитивные способности играют большую роль в усвоении ребенком знаний об окружающем мире. У детей с ЗПР низкая интеллектуальная потребность, так как у них достаточно слабо развиты познавательные функции, причинами могут быть как социальные, так и биологические факторы. Для устранения пробелов в знаниях у младших школьников с ЗПР необходимо на занятиях с учителем-психологом, учителем-логопедом, учителем начальных классов использовать такие методы, чтобы ребенок научился запоминать, размышлять, представлять, сравнивать, обобщать.

Использованные источники::

1. Би, Х. Развитие ребенка. – 9-е изд., СПб: Питер, 2004. – 767 с.

2. Зеньковский, В.С. Психология детства/ В.С. Зеньковский. - М: Просвещение, 1996. -110 с.
3. Корнилов Ю.К. Общая психология. Мышление: метод. указания/Ю.К.Корнилов; Яросл.гос.ун-т им. П.Г.Демидова.- Ярославль: ЯрГУ, 2010. – 36с.
4. Специальная психология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. С718учеб. заведений / В. И.Лубовский, Т. В. Розанова, Л. И.Солн-. цева и др.; Под ред. В.И.Лубовского. — 2-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2005. —464 с.
5. Чупахин И. Я., Бротский И. Н. Формальная логика / проф. И. Я. Чупахин, доц. И. Н. Бротский. - Ленинград: Ленинградский университет, 1977. - 357 с.

УДК 621.315.592

*Бекбергенов С., канд. физ.-мат. наук
доцент
кафедра “ Физика полупроводников”
Базарбаева Ф.М.
студент 3 курса
по направлению бакалавриата “ Физика”
Каракалпакский государственный университет им. Бердаха
Республика Узбекистан, г. Нукус*

ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДИОДОВ ШОТТКИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Аннотация В статье рассматриваются изменение параметров диодов шоттки под воздействием лазерного излучения.

Ключевые слова: диод, шоттки, лазер, дефект, фактор, кристалл, порог, параметр, полупроводник.

*Bekbergenov S., candidate of Physical and Mathematical Sciences
associate professor
Department of Physics of Semiconductors
Bazarbaeva F.M.
3rd year student
in the direction of undergraduate "Physics"
Karakalpak State University named after Berdakh
Republic of Uzbekistan, Nukus*

CHANGING THE PARAMETERS OF THE SCHOTTK DIODES UNDER THE INFLUENCE OF LASER RADIATION

Annotation: The article discusses the change in the parameters of Schottky diodes under the influence of laser radiation.

Key words: diode, Schottky, laser, defect, factor, crystal, threshold, parameter, semiconductor.

Как нам известно, при изготовлении полупроводниковых диодов в процессе технологических обработок в базовой и приконтактной областях полупроводника возникают дефекты, приводящие к ухудшению функциональных характеристик и параметров приборов. Их улучшение может быть достигнуто дополнительной атермической обработкой на завершающей стадии изготовления приборов путем внешнего воздействия [1-3]. Среди них обращает внимание лазерная обработка полупроводниковых приборных структур. Так, к настоящему времени

накоплен большой опыт по лазерному методу формирования омических контактов к целому ряду полупроводниковых материалов. Рассмотрено также влияние лазерных обработок на свойства полупроводниковых материалов, в том числе на GaAs. Предлагается несколько моделей механизмов воздействия лазерного излучения связанных с пороговой плотностью энергии лазерного излучения, при которых наблюдаются изменения морфологии поверхности кристаллов GaAs и InP [4]. Авторы работ [5,6] предполагают, что механизм воздействия лазерного воздействия определяется конкретными условиями и в зависимости от параметров лазерного излучения может быть как тепловым, так и атермическим. В то же время влияние воздействия лазерного излучения на электрические свойства барьерных контактов при малых интенсивностях лазерного излучения, когда отсутствует разложение полупроводникового материала, например GaAs, практически не изучено.

В настоящей работе приводятся результаты исследования влияния малых интенсивностей лазерного излучения при плотности излучения меньше критической на электрофизические характеристики арсенидгаллиевых диодных структур с барьером Шоттки Cr-n-n⁺-GaAs.

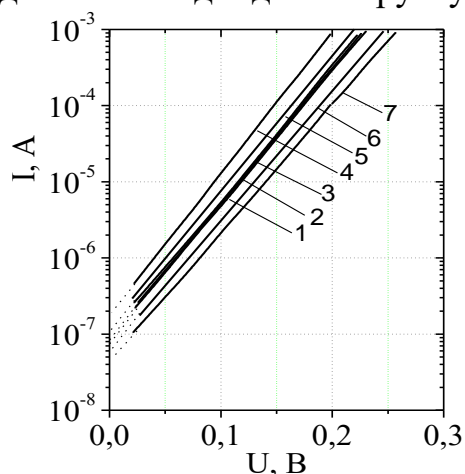


Рис. 1. Прямые ветви ВАХ диода с барьером Шоттки Cr-n-n⁺-GaAs в зависимости от интенсивности лазерного излучения: 1-исх, 2-7 соответственно 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400 Вт/см².

До и после лазерной обработки измерялись прямые ветви вольтамперных характеристик (ВАХ) диодных структур при комнатной температуре, из которых определялись фактор идеальности n , высота барьера Шоттки ϕ_B .

На рис. 1 показана прямая ветвь ВАХ диодной структуры Cr-n-n⁺-GaAs измеренная при комнатной температуре до и после лазерного облучения.

Рассчитанные из прямых ветвей ВАХ, приведенных на рис.1, величины ϕ_B и n представлены в табл.

Табл.

Электрофизические параметры диодов Шоттки Cr-n-n⁺GaAs до и после лазерной обработки.

Параметры	Интенсивность лазерного излучения, Вт/см ²						
	Исх.	400	600	800	1000	1200	1400
ϕ_B , В	0.71	0.71	0.71	0.70	0.69	0.71	0.74
n	1.13	1.13	1.13	1.15	1.21	1.13	1.08
I_s , А	$9,8 \times 10^{-8}$	$9,2 \times 10^{-8}$	$9,0 \times 10^{-8}$	$1,1 \times 10^{-7}$	10^{-7}	$5,7 \times 10^{-8}$	$4,1 \times 10^{-8}$

Из табл. видно, что изменение параметров диодных структур с барьером Шоттки Cr-n-n⁺GaAs в зависимости от интенсивности лазерного излучения носит немонотонный характер. При интенсивности лазерного излучения 400 и 600 Вт/см² параметры диодных структур не изменяются. Увеличение лазерного облучения до 800 и 1000 Вт/см² сопровождается незначительным уменьшением высоты барьера ϕ_B и увеличением фактора идеальности n. Облучение диодных структур при P=1200 Вт/см² приводит ВАХ к первоначальному (исходному) состоянию. Обработка диодов Шоттки при интенсивности излучения 1400 Вт/см² приводит к увеличению ϕ_B по сравнению с исходным значением на 0,04 В, а величина n уменьшается на 0,08. При этом величина тока насыщения немонотонно (как и высота барьера Шоттки) изменяется при увеличении интенсивности излучения от 400 Вт/см² до 1400 Вт/см² (табл.).

Наблюдаемые изменения параметров барьеров Шоттки при лазерной обработке 800 и 1000 Вт/см² связаны, по-видимому с разрушением окисной пленки на границе раздела Cr-GaAs, состоящей из окислов галлия и мышьяка и формированием в приконтактной области GaAs тонкого слоя обогащенного донорами, коими могут выступать собственные дефекты. Эти обстоятельства обуславливают уменьшение высоты барьера ϕ_B и уменьшение величины n.

Увеличение интенсивности лазерного излучения до 1200, 1400 Вт/см² может приводить к дальнейшей модификации приконтактного слоя, обогащая его вакансиями мышьяка, являющимся акцепторами, т.е. в этом слое происходит инверсия типа проводимости.

Резюмируя изложенное можно полагать, что полученные результаты по влиянию лазерного облучения на параметры диодных структур с барьером Шоттки Cr-n-n⁺-GaAs указывают на возможность управления их параметрами при сравнительно невысоких интенсивностях лазерного излучения.

Использованные источники:

1. Belyaev A.E., Venger E.F., Ermolovich I.B., Konakova R.V., Lytvyn P.M., Milenin V.V., Prokopenko I.V., Svechnikov G.S., Soloviev E.A., Fedorenko L.L. Effect of microwave and laser radiations on the parameters of semiconductor structures. Kiev:, Intas. 2002, 192p.

2. Готра З.Ю., Осередько С.А. Управление свойствами поверхностных слоев в технологии микроэлектроники с помощью лазерного излучения. Зарубежная электронная техника, 1985, №12, с.3-50.
3. Тагаев М.Б., Камалов А.Б., Бекбергенов С.Е., Насыров М.У. Влияние лазерной и ультразвуковой обработок на электрофизические свойства диодных структур Cr-GaAs. Материалы X Международной конференции «Физика полупроводников тонких пленок». Ивано-Франковск, Украина, 15-21 мая 2005 г, с.123.
4. Баимбетов Ф.Б., Джумамухамбетов Н.Г. Механизм воздействия лазерных импульсов на полупроводники $A^{III}B^V$. ФХОМ, 1999, №1, с.38-40.
5. Качурин Г.А., Нидаев Е.В. Лазерный отжиг точечных дефектов в кремнии и арсениде галлия. ФТП, 1980, т.14, №3, с.424-427.
6. Джаманбалин К.К., Дмитриев А.Г. Дислокационная природа туннельного избыточного тока в структурах GaAs-Ni, модифицированного лазерным излучением. ФТП, 2000, т.34, вып.8, с.976-977.

*Брижань П.А.
студент магистратуры
СГУ им. имени Питирима Сорокина
Россия, г. Сыктывкар
научный руководитель:*

*Патова Е.М., кандидат исторических наук
доцент кафедры государственно-правовых дисциплин*

ПОНЯТИЕ КОНФЛИКТА ИНТЕРЕСОВ И НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ НОРМАТИВНОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ

Аннотация: В настоящей статье анализируется понятие конфликта интересов в литературе и законодательстве. Рассматривается эффективность нормативного закрепления конфликта интересов и личной заинтересованности.

Ключевые слова: конфликт интересов, личная заинтересованность, государственная (муниципальная) служба, противодействие коррупции.

*Brizhan P. A.
undergraduate
Pitirim Sorokin state University
Russia, Syktyvkar
Scientific supervisor:*

*Patova E. M., candidate of historical Sciences
associate professor
of the Department of state and legal disciplines*

THE CONCEPT OF CONFLICT OF INTERESTS AND SOME PROBLEMS OF NORMATIVE CONSOLIDATION

Annotation: This article analyzes the concept of conflict of interest in the literature and legislation. The effectiveness of normative consolidation of conflicts of interest and personal interest is considered.

Keywords: conflict of interest, personal interest, state (municipal) service, anti-corruption.

Эффективность государственного управления напрямую зависит от коррупционных проявлений. Подрывая доверие граждан к власти, коррупция является основой негативных проявлений, затрагивающих как социально-экономические, так и общественное развитие Российской Федерации. Эффективность борьбы с коррупцией сегодня обеспечивается достаточно богатым инструментарием федеральных и региональных

нормативных актов в области антикоррупционного законодательства. Наиболее важным институтом борьбы с коррупционной составляющей в системе государственного управления является конфликт интересов.

Определение понятию конфликт интересов первоначально попытались дать международные организации, которые обозначили основополагающие принципы базирования данного института. Позже, в России термин начал активно разрабатываться в связи с острой необходимостью борьбы с коррупцией.

В понятии конфликт интересов ключевым выступает термин «конфликт». Данный термин является объектом исследования разных направлений науки. Большое количество оснований, мотивов и форм конфликтов обуславливает трудность определения его понятия. В учебной и научной литературе встречаются различные определения понятия «конфликт».

К числу наиболее популярных определений следует отнести трактовку Л. Козер³. Американский ученый считает, что конфликт интересов — это ситуация, при которой происходит отстаивание интересов за притязания на конкретный статус и ценности, ресурсы и власть, в которой целями противника выступает нанесение ущерба, нейтрализация или устранение соперника. Это определение раскрывает конфликтную ситуацию с позиций социологии, поскольку его сущность состоит в столкновении интересов и ценностей различных сообществ людей.

Нужно отметить, что большей части определений в отечественной литературе присущ социологический подход⁴.

С точки зрения А.Г. Здравомыслова конфликт представляет важную сторону взаимосвязи совокупности людей между собой, мотивация которых заключается в противостоянии норм и ценностей, потребностей и интересов⁵.

По мнению Ю.Г. Запрудского социальный конфликт представляет скрытое или явное состояние противоборства объективно расходящихся целей, интересов и тенденций развития социальных объектов, косвенное и

³ Гайдук Р.Ю. Понятие конфликта интересов на государственной службе // Актуальные проблемы Российского права на современном этапе: Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. Под редакцией В.В. Гошуляка, Г.В. Синцова (г. Пенза, 28-29 сентября 2017 г.). Пенза: Автономная некоммерческая научно-образовательная организация «Приволжский Дом знаний», 2017. С. 29.

⁴ Амирова Д.К. Конфликт интересов на государственной и муниципальной службе: порядок предотвращения и урегулирования // Актуальные проблемы противодействия коррупционным преступлениям и преступлениям в сфере экономики: Материалы Международной научно-практической конференции (г. Нижний Новгород, 31 октября 2017 г.). Нижний Новгород: Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2018. С. 32.

⁵ Богданов С.В., Мамин А.С., Милокин А.Н. Понятие и специфика конфликта интересов на государственной и муниципальной службе // Приднепровский научный вестник. 2018. Т. 12. № 2. С. 27.

прямое столкновение социальных сил, основанное на противодействии действующему общественному порядку⁶.

С точки зрения Г.И. Козырева внутриличностный конфликт заключается во взаимодействии двух и более лиц. Одна личность может одновременно сочетать несколько целей, потребностей, интересов, ценностей, взаимоисключающих друг друга⁷.

С точки зрения Ю. Трифонова в понятии «конфликт интересов» необходимо обратить внимание на значение такого социального явления как конфликт в целом. Конфликт по своему социологическому значению может рассматриваться в широком смысле, например военный конфликт, либо в узком смысле, например конфликт интересов на государственной (муниципальной) службе. Возникающий в процессе реализации своих должностных функций конфликт интересов имеет исключительную социальную природу и его необходимо рассматривать через призму нравственного и юридического контекста⁸.

Необходимо обратить внимание на трактовку понятия «конфликт интересов» российского законодателя. Правовая регламентация приведена в ст. 10 Федерального закона от 25 декабря 2008 г. N 273-ФЗ «О противодействии коррупции», а также в ч. 1 ст. 19 Федерального закона от 27 июля 2004 г. N 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» и ст. 14.1 Федерального закона от 2 марта 2007 г. N 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации». Под конфликтом интересов понимается ситуация, при которой личная заинтересованность (прямая или косвенная) лица, замещающего должность, замещение которой предусматривает обязанность принимать меры по предотвращению и урегулированию конфликта интересов, влияет или может повлиять на надлежащее, объективное и беспристрастное исполнение им должностных (служебных) обязанностей (осуществление полномочий).

В первую очередь необходимо обратить внимание на формулировку понятия конфликт интересов⁹. Так, является незавершенной трактовка российского законодателя в определении понятия конфликт интересов. В зарубежном законодательстве конфликт интересов понимается как

⁶ Карцева К.Г., Каткова В.А., Тупикова В.А. Конфликт интересов на государственной службе как социальный конфликт // Актуальные исследования. 2019. № 3 (3). С. 94.

⁷ Симашенков П.Д. Институт конфликта интересов с позиций юридической техники // Гуманитарные научные исследования. 2016. № 3 (55). С. 174.

⁸ Амирова Д.К. Конфликт интересов на государственной и муниципальной службе: порядок предотвращения и урегулирования // Актуальные проблемы противодействия коррупционным преступлениям и преступлениям в сфере экономики: Материалы Международной научно-практической конференции (г. Нижний Новгород, 31 октября 2017 г.). Нижний Новгород: Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2018. С. 35.

⁹ Ермолин А. В., Сурманидзе И.Н. Психологические и правовые аспекты конфликта интересов на государственной и муниципальной службе // Государственная власть и местное самоуправление. 2019. № 1. С. 37–42.

потенциально возможная ситуация. Таким образом государственный или муниципальный служащий, информируя руководство о возникновении ситуации, которая может привести к конфликту интересов исполняет обязанность по предотвращению и урегулированию такового. Между тем, конфликт интересов в российском законодательстве рассматривается не только как потенциально возможный, но и уже произошедший факт, а значит граница между двумя рассматриваемыми ситуациями проведена недостаточно четко. Следовательно, в контексте определения ст. 10 Федерального закона от 25 декабря 2008 г. N 273-ФЗ «О противодействии коррупции» слово «влияет» фактически обозначает признание служащим в совершенном противоправном деянии.

Понятие «личная заинтересованность» также следует модернизировать. Под личной заинтересованностью федеральным законодательством понимается возможность получения доходов в виде денег, иного имущества, в том числе имущественных прав, услуг имущественного характера, результатов выполненных работ или каких-либо выгод (преимуществ) должностным лицом и (или) состоящими с ним в близком родстве или свойстве лицами (родителями, супругами, детьми, братьями, сестрами, а также братьями, сестрами, родителями, детьми супругов и супругами детей), гражданами или организациями с которыми должностное лицо, и (или) лица, состоящие с ним в близком родстве или свойстве, связаны имущественными, корпоративными или иными близкими отношениями. Если возникла ситуация, которая уже начала влиять на надлежащее исполнение должностных обязанностей то налицо факт преступления коррупционной направленности. Описываемая ситуация ни в коем случае не должна рассматриваться как конфликт интересов. В этой связи трактовка законодателя о понятии конфликта интересов и личной заинтересованности является несовершенной.

Таким образом, рассматривая термины «конфликт интересов» и «личная заинтересованность» можно сделать вывод о том, что под конфликтом интересов необходимо понимать потенциально возможную ситуацию, а не свершившийся факт, так как в противном случае это означает свершившееся нарушение антикоррупционной нормы права, что характеризует действующий подход законодателя некорректным. Государственный (муниципальный) служащий, рассматривая исполнение (неисполнение) должностных обязанностей как возможность получения выгод или преимуществ фактически уже совершает правонарушение. В этой связи необходимо изложить термин «конфликт интересов» и «в ст. 10 Федерального закона от 25 декабря 2008 г. N 273-ФЗ «О противодействии коррупции» в соответствии с четким разделением границы между свершившимся конфликтом интересов и потенциально возможным.

Ван Бовэнь
студент магистратуры
Московский государственный педагогический университет

ОСНОВЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КОМПАНИИ

Аннотация: В статье рассмотрены разные методы оценки стоимости компании. Оценка стоимости и управление ею на разных этапах деятельности компании является важнейшим элементом системы имущественных отношений. Отсутствие единого подхода к оценке, а зачастую с их противоречием, объясняет актуальность статьи.

Ключевые слова: оценка, стоимость, метод, рыночный курс, прибыль.

Wang Boven
magistrate
Moscow state pedagogical university

FUNDAMENTALS OF COMPANY VALUATION

Abstract: the article discusses various methods of evaluating the company's value. Valuation and its management at different stages of the company's activity is the most important element of the property relations system. The lack of a unified approach to evaluation, and often their contradiction, explains the relevance of the article.

Keywords: valuation, cost, method, market rate, profit.

Оценка стоимости компании всегда была сложным вопросом. Исходя из разного акцента, разные методы оценки компании могут привести к разным выводам.

Например, DCF (метод оценки дисконтированных денежных потоков) признан самым авторитетным методом оценки в настоящее время. Однако сложность использования этого метода, главным образом из-за проблем с пониманием точности ожидаемого будущего трафика компании, этот метод подходит только для инвесторов с профессиональным опытом, а не для обычных инвесторов¹⁰.

Роль оценки заключается в эффективном снижении инвестиционного риска инвесторов. Для достижения этой цели, помимо выбора компаний с более низкой оценкой, необходимо придерживаться двух основных принципов:

- - производительность предприятия;

¹⁰ Лин Чжицзюнь. Современная западная теория финансового учета [М]. Xiamen: Xiamen University Press, 2001: 42.

· - долгосрочный холдинг.

Оценка – это, по сути, расчет и выявление фактической стоимости предприятия. Следовательно, основа оценки должна основываться на превосходстве корпоративных результатов. Согласно тому, что мы упоминали ранее, краткосрочные колебания в оценке не могут быть предсказаны. Оценочное суждение действительно требует времени для проверки.

Рассмотрим разные методы оценки стоимости компании.

Метод рыночной ставки:

1. Сфера применения

«Рыночный курс» - это, по сути, показатель, отражающий выручку от продаж компании, а также базовая пропорция, отражающая маркетинговый статус компании. Основная формула:

Соотношение $P / S = \text{цена акций} \div \text{доход от продаж}$

Отношение рынка к продажам не так волатильно, как прибыль, и не так неуловимо, как нематериальные активы, маркетинговые условия, которые оно отражает, более реальны, чем другие показатели прибыли. Поэтому, если инвесторы обеспокоены тем, что предприятие может закончить финансовую деятельность, они могут сначала рассчитать долю рынка предприятия.

Отношение рынка к продажам относится к циклическим отраслям, таким как недвижимость, строительные материалы, цветные металлы и производство оборудования. Если отношение рынка к продажам инвестиционной компании, о которой вы беспокоитесь, неуклонно растет, а недавно объявленный финансовый отчет показывает, что отношение рынка к продажам компании ниже среднего исторического показателя, то, вероятно, ваша покупка будет рентабельной в настоящее время.

2. Дефекты в оценке.

Считаем неправильным, что простое соотношение рынка и продаж компании не может отражать прибыльность компании. Потому что это означает, что мы не можем знать, зарабатывает ли предприятие деньги? Невозможно использовать его в качестве основы для анализа и прогнозирования будущего предприятия.

Например, ранее популярная компания LeTV утверждает, что имеет семь основных эко-систем, среди которых LeTV когда-то стала лидером отечественной телевизионной индустрии благодаря своим мощным ресурсам и высокой производительности. Но рассуждать логично, то можно обнаружить, что эта краткосрочная слава основана на огромных субсидиях и упущенной выгоде. Таким образом, ситуация не так оптимистична, как кажется: правда в том, что чем больше LeTV покупает, тем больше убыток¹¹.

¹¹ Тянь Гуан, Ван Юнган, Ван Хонг. Существенный опытный образец и стратегии управления бизнесом [J]. Журнал Университета Национальностей Хубэй (Издание по философии и социальным наукам), 2018,36 (04): 5-13.

Перед лицом такого предприятия, которое явно нарушает логику капитала, просто смотреть на «соотношение рынка к рынку» не только не имеет смысла, но и может даже ввести инвесторов в заблуждение при принятии решений. Более того, такое расширение, которое игнорирует безопасность компании, противоречит инвестиционной философии «безопасность прежде всего», поэтому ее не стоит защищать.

Коэффициент P/B

Второй широко используемый метод оценки - это метод «соотношение цены и прибыли». Это также метод оценки, отстаиваемый «крестным отцом инвестиций» Бенджамином Грэмом.

Кстати, вопрос о том, заслуживает ли теория Бенджамина Грэма внимания, вызвал много споров в инвестиционном сообществе. Некоторые считают, что инвестиционная философия Грэма неприхотлива, но выдерживает испытание временем, и даже считают, что настоящими инвесторами могут считаться только те инвесторы, которые придерживаются этой универсальной инвестиционной философии. Другие подытожили инвестиционную логику Грэма, как «слепо подбирать запасы окурков», полагая, что эта инвестиционная философия на самом деле ничего не стоит.

На самом деле, такой аргумент не имеет смысла. Грэм, безусловно, отличный инвестор, достойный уважения. Созданные им инвестиционные концепции, такие как «Мистер Маркет», «Маржа безопасности» и «Внутренняя стоимость», не устареют, независимо от того, в какой эпохе они используются. И у Грэма есть еще одно большое достижение, которое Баффет и другие инвесторы никогда не смогут превзойти, - это развитие таланта. Подобно известному «фондовому богу» Баффету, «раннему прародителю соотношения цены и прибыли», Джону Неффу, основателю группы пионеров Джону Боргу и т. д. Все они были учениками Грэма¹².

Область применения.

Отношение P / B – это отношение текущей цены акций к чистым активам на акцию. Он основан на типичной материалистической концепции, то есть только те материальные активы, которые могут быть затронуты и отражены, могут отражать истинную стоимость предприятия, в то время как нематериальные активы с большей неопределенностью, такие как гудвилл и патентные права, не должны рассматриваться как предприятия. Рассмотрение внутренней стоимости.

Следовательно, отношение P / B в основном ограничен оценкой стоимости традиционного производства. Например, заводы, оборудование, права землепользования и т. д., Инвестированные или построенные предприятиями. Эти активы являются не только основным источником корпоративного денежного потока, но и имеют ликвидационную стоимость.

¹² Ван Хайсу. Модель раскрытия мелкой учетной информации [J]. Financial Research, 2004, 21 (1): 56-58.

Но для сервисных компаний, которые сосредоточены на создании ИС, отношение P / B в принципе неэффективен. Например, вы не можете использовать соотношение цены и прибыли, чтобы определить внутреннюю стоимость предприятия, основным бизнесом которого является реклама. Например, монопольные предприятия, такие как Google, Amazon, Ant Financial и т. д.. Их фактическая стоимость в основном зависит от корпоративных исследований и разработок в области патентов, дизайна рекламы и услуг онлайн-транзакций. Основой этих нематериальных активов, над которыми недооценивают многие инвесторы, является «корпоративное творчество».

2. Дефекты в оценке

К счастью, соотношение цены и прибыли особенно подходит для оценки финансовых компаний, таких как страхование и банковское дело. Причина заключается в том, что большинство финансовых компаний с высоким уровнем долга имеют в своем балансе большое количество ликвидных активов, и стоимость этих активов оценивается по рыночным ценам, поэтому балансовая стоимость таких компаний довольно близка к фактической стоимости.

Таким образом, пока можно установить, что на счетах предприятия нет больших объемов безнадежных кредитов, оценка на основе метода чистых ставок является достаточно надежной. Кроме того, поскольку чистая рыночная ставка зависит от чистой прибыли от активов и чистых процентных ставок от продажи, было бы, вероятно, гораздо дешевле, если бы было найдено предприятие с высоким уровнем ROE и низким уровнем P/B .

Использованные источники:

1. Ван Хайсу. Модель раскрытия мелкой учетной информации [J]. Financial Research, 2004, 21 (1): 56-58.
2. Ся Лухуэй. Отчет по исследованию дипломной работы в колледжах и университетах [J]. Высшее научное образование, 2004 (1): 46-52.
3. Лин Чжицзюнь. Современная западная теория финансового учета [M]. Xiamen: Xiamen University Press, 2001: 42.
4. Ли Далун. Важность экономической глобализации [N]. Guangming Daily, 1998-12-27 (3).
5. У Лифу. Избранные произведения западной литературы [C]. Шанхай: Shanghai Translation Press, 1979: 12-17.
6. Лю Гоцзюнь, Чэнь Шаоье. Библиотечный каталог [M.]. Пекин: Издательство высшего образования, 1957.15-18.
7. Тянь Гуан, Ван Юнган, Ван Хонг. Существенный опытный образец и стратегии управления бизнесом [J]. Журнал Университета Национальностей Хубэй (Издание по философии и социальным наукам), 2018,36 (04): 5-13.

Votto U.I.
студент магистратуры 2 курса
направление подготовки «Техносферная безопасность
(Экологическая безопасность)»
Иркутский национальный исследовательский
технический университет
Россия, г. Иркутск

Зелинская Е.В., доктор технических наук
профессор
Иркутский национальный исследовательский
технический университет
Россия, г. Иркутск

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Аннотация статьи: Экологическая экспертиза является государственной услугой обеспечивающей проверку соответствия предоставляемых на нее документов экологическим нормам и правилам. Но в то же время это единственный действующий превентивный механизм обеспечения экологической безопасности. Имеющиеся противоречия в законодательных, нормативных актах снижают ее эффективность, что требует совершенствования правового механизма в этой сфере.

Ключевые слова: экологическая экспертиза, законы, нормативные акты

Votto U.I.
master's degree student 2 course
training area «Technosphere safety (Environmental safety)»
Institute of subsoil use
The Irkutsk national research technical University
Russia, Irkutsk
Zelinskay E.V.
professor
The Irkutsk national research technical University
Russia, Irkutsk

IMPROVEMENT OF THE MECHANISM OF STATE ENVIRONMENTAL EXPERTISE

Abstract of the article: an environmental review is a verification of compliance. This is the only preventative safety mechanism in place. The existing

contradictions in legislative and regulatory acts reduce its effectiveness, which requires improvement of the legal mechanism in this area.

Keyword: environmental impact assessment, laws, regulations

Механизм экологической экспертизы является элементом правового регулирования, направленным на обеспечение такой хозяйственной и иной деятельности, которая бы не наносила вреда окружающей среде, находясь одновременно в системном единстве с правами человека.

Целью экологической экспертизы является не только предотвращение негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, но и предупреждение связанных с ней социальных, экономических последствий реализации объекта экологической экспертизы, которые способны снижать уровень жизни людей. Для достижения поставленных целей федеральный законодатель наделен полномочиями при выборе объектов экологической экспертизы, регулировании отношений в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Наша статья посвящена несоответствию ряда правовых норм, изложенных в различных законодательных, нормативных и методических документах, что приводит к искажению ряда понятий и процедур и снижению эффективности института экологической экспертизы, как превентивной меры для обеспечения экологической безопасности.

Несоответствия проявляются уже с первой статьи Федерального закона Российской Федерации от 23.11.1995 № 174 – ФЗ «Об экологической экспертизе» (далее- Закон № 174-ФЗ). Целью проведения экологической экспертизы согласно указанной норме в статье 1 является предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.

В свою очередь, в соответствии, со ст. 33 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды » (далее - Закон № 7 ФЗ) целью экологической экспертизы является установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих планируемую хозяйственную и иную деятельность, требованиям в области охраны окружающей среды.

Такое разночтение в целях проведения экологической экспертизы, является фактором, оказывающим негативное влияние на полноценное функционирование института правового регулирования экологической экспертизы. Очевидное несоответствие подрывает авторитет комиссий по проведению экологической экспертизы и вносит в деятельность органов государственной власти, организующих проведение государственной экологической экспертизы, фактор неопределенности конечной цели этого вида деятельности, рассматриваемого как государственная услуга.

Считаем необходимым приведение определений и целей к единому мнению и акцентирование внимания на том, что экологическая экспертиза является, в том числе, процедурой, в результате которой осуществляется установление соответствия документации, обосновывающей хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям. Именно такой подход применяется при реализации на практике Закона № 174-ФЗ.

Статья 4 Закона № 174-ФЗ «Виды экологической экспертизы» свидетельствует о том, что в Российской Федерации осуществляются государственная экологическая экспертиза и общественная экологическая экспертиза. Цель этой статьи – закрепление перечня видов экологической экспертизы, дабы исключить проведение иных экологических экспертиз, например частных или муниципальных. Официальный статус будут иметь только заключения государственных и общественных экологических экспертиз, проведенных в соответствии с нормами действующего законодательства.

Одновременно необходимо рассмотреть формулировку ч. 6 ст. 49 Гражданского Кодекса РФ. В ней ограничивается перечень экспертиз, которые могут быть проведены в отношении проектной документации. Не допускается проведение иных экспертиз, чем указаны в статье. В их числе названа государственная экологическая экспертиза, но не упомянута общественная экологическая экспертиза. Таким образом, буквальное толкование ч. 6 ст. 49 ГК РФ приводит к выводу, что в отношении перечисленных в статье объектов общественная экологическая экспертиза проводиться не может, поскольку в статье такой вид экспертизы не указан.

Заключение

В статье рассмотрены два примера несоответствия трактовки некоторых понятий в законодательных документах. Это сделано на основе анализа всего двух статей Закона № 174-ФЗ. Детальный анализ документов указывает на огромное число таких несоответствий, что приводит к усложнению проведения экологической экспертизы, а главное, к возможности трактовки и оспаривания выводов экологической экспертизы, что и стало в последнее время достаточно частным явлением в российской практике. В конечном итоге, это приводит к снижению роли экологической экспертизы и ее миссии как процедуры, обеспечивающей сохранение природных ресурсов и экологическую безопасность страны.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «Об охране окружающей среды» – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (14.03.2020 г.).
2. Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ (ред. от 24.04.2020) «Об экологической экспертизе» – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (14.05.2020 г.).

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) от 30 ноября 1994 года № 51-ФЗ. – [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142

Грошева Е.В.

студент

Генералова А.А.

студент

Научный руководитель: Лекарева Ю.С., к.э.н.

доцент

Оренбургский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ НАЛОГОВОЙ СЛУЖБЫ

Аннотация: На сегодняшний день, вопрос обеспечения экономической безопасности является достаточно актуальным. Это связано, прежде всего, с тем, что в условиях быстроизменяющихся тенденций рыночной экономики деятельность любого хозяйствующего субъекта подвержена влиянию различных как внешних, так и внутренних угроз. Федеральная налоговая служба не стала исключением, и вынуждена также серьезно заниматься вопросом обеспечения собственной безопасности путем разработки и проведения специально направленных мероприятий. В то же время, основные угрозы её внешней и внутренней безопасности связаны с возможной утечкой информации, различного рода покушениями преступных элементов на её структурные подразделения и недобросовестностью сотрудников.

Ключевые слова: Федеральная налоговая служба, собственная безопасность, информационная безопасность, внутренние и внешние угрозы, риск.

Grosheva E. V.

student

Generalova A.A.

student

Scientific Director: Lekareva Y.S., PhD Economics

lecturer

Orenburg branch of Plekhanov Russian University of Economics

EXTERNAL AND INTERNAL THREATS TO THE ECONOMIC SECURITY OF THE FEDERAL TAX SERVICE

Abstract: today, the issue of ensuring economic security is quite relevant. This is primarily due to the fact that in the rapidly changing trends of the market economy, the activities of any economic entity are subject to various external and

internal threats. The Federal tax service is no exception, and it is also forced to seriously address the issue of ensuring its own security by developing and conducting specially targeted measures. At the same time, the main threats to its external and internal security are related to possible leaks of information, various attempts by criminal elements on its structural divisions and dishonesty of employees.

Keywords: Federal tax service, internal security, information security, internal and external threats, risk.

Федеральная налоговая служба (ФНС России) — федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий государственный экономический надзор. Её правовой статус, а также задачи и возложенные на неё функции определены Постановлением Правительства РФ от 30.09.2004 N 506 «Об утверждении Положения о Федеральной налоговой службе».

В первую очередь, стоит отметить, что деятельность Межрайонной инспекции Федеральной налоговой службы № 11 по Оренбургской области, так же, как и деятельность других хозяйствующих субъектов, сопровождается рядом внешних и внутренних угроз, которые могут отрицательно сказываться на её безопасности и исполнении задач, возложенных на ФНС России в целом.

В свою очередь, собственная безопасность ФНС России и ее территориальных органов определяется, как состояние их защищенности от внешних и внутренних угроз, обеспечивающее способность противостоять дезорганизующим их работу действиям и устойчивое функционирование.

Возможные угрозы обеспечения экономической безопасности подробно изложены в Концепции обеспечения собственной безопасности Федеральной налоговой службы и её территориальных органов, утвержденной приказом ФНС России от 29 ноября 2012 года. При разработке концепции учитывалось, что одним из факторов обеспечения экономической безопасности государства является эффективное функционирование налоговой системы, что в свою очередь обеспечивается должной защищенностью налоговых органов и их работников от любого вида угроз, коррупционных проявлений, сохранностью информационных ресурсов, а также принятием оперативных и действенных мер по предотвращению негативных последствий и пресечению факторов угроз.

В таблице 1 представлены основные внешние и внутренние угрозы безопасности Федеральной налоговой службы.

Таблица 1 - Внешние и внутренние угрозы безопасности Федеральной налоговой службы

Внешние угрозы	Внутренние угрозы
<p>Влияние преступной сферы на её объекты, структуры и работников в целях совершения каких-либо незаконных действий в отношении работников Инспекции и членов их семей.</p> <p>Например, возможные действия террористических организаций и мошеннических группировок в отношении Инспекции.</p>	<p>Участие сотрудников в сговоре с террористическими организациями и незаконными вооруженными формированиями, а также другими преступными элементами.</p> <p>Например, предоставление налоговыми служащими доступа и возможности проникновения в здание преступных лиц.</p>
<p>Незаконная деятельность юридических и физических лиц, связанная с возможным нанесением ущерба налоговой службе, а также затрудняющая исполнение возложенных на неё функций.</p> <p>Например, сокрытие и не предоставление достоверной информации по запросу налогового инспектора.</p>	<p>Недобросовестное исполнение должностных обязанностей, способное повлечь за собой причинение ущерба не только налоговой, но и государству в целом.</p> <p>Любые действия налогового инспектора, влекущие за собой не выявленные нарушения налогового законодательства и как следствие, недополученные денежные средства в бюджет государства.</p>
<p>Возможность проникновения в налоговые органы криминальных структур, нацеленных на осуществление противоправной деятельности.</p> <p>В данном случае, имеется в виду наличие реальной возможности проникновения посторонних лиц в здание Инспекции с целью кражи данных или имущества, а также применения какого - либо насилия к сотрудникам.</p>	<p>Оказание какого-либо содействия криминальным элементам в вопросах трудоустройства.</p> <p>Умышленный прием на работу лиц, способных каким - либо образом воспрепятствовать работе Налоговых органов.</p>
<p>Покушение на жизнь, здоровье, честь, достоинство и имущественные права работников налоговых органов и их членов семей.</p>	<p>Коррупционные проявления.</p> <p>Здесь следует предполагать возможность получения каких – либо материальных ценностей сотрудниками Межрайонной инспекции от заинтересованных лиц с целью дальнейшего действия или бездействия в интересах данных лиц.</p>

<p>Технический доступ преступных элементов и отдельных лиц к базам данных включая электронные и бумажные носители информации с целью получения конфиденциальных данных и их дальнейшего противоправного использования.</p>	<p>Использование налоговыми служащими информации из служебных баз данных в личных или противоправных целях.</p> <p>Чаще всего, сотрудники прибегают к подобным действиям с целью дальнейшей перепродажи информации заинтересованным лицам.</p>
--	--

Работники налоговых органов, согласно возложенным на них полномочиям, выявляют многочисленные правонарушения, вследствие чего в отношении виновных лиц возбуждаются уголовные и административные дела. При этом служащие налоговых органов проводят проверки и иные мероприятия, предусмотренные действующим законодательством, в том числе в отношении лиц, имеющих значительную материальную базу, какую-либо специальную подготовку, технические и иные средства, зачастую властные полномочия.

На практике встречаются случаи оказания силового и морального давления на служащих налоговых органов, а также факты иного противоправного воздействия, требующие незамедлительного принятия соответствующих мер.

В структуре внутренних угроз безопасности системы налоговых органов особое место занимают действия работников, совершивших преступления либо правонарушения, связанные с их профессиональной деятельностью.

Это связано, прежде всего, с влиянием таких внутренних факторов как упущения в подборе и расстановке персонала, снижение требовательности руководителей к подчиненным, напряженная обстановка в коллективе и несовершенная система контроля за деятельностью работников.

Функции связанные с обеспечением безопасности налоговых органов, их служащих и членов их семей возлагаются на Управление кадров Федеральной налоговой службы России, структурными подразделениями которого являются отдел безопасности и внутренних расследований, отдел информационной безопасности, отдел профилактики коррупционных и иных правонарушений, отдел мобилизационной подготовки и гражданской обороны, отдел защиты государственной тайны, а также на руководителей управлений ФНС России по субъектам Российской Федерации, начальников межрегиональных инспекций ФНС России, начальников инспекций ФНС России по районам, районам в городах, городам без районного деления, межрайонного уровня, в том числе на подразделения (сотрудников) территориальных налоговых органов, к должностным обязанностям которых относится организация и проведение мероприятий, направленных на обеспечение безопасности налоговых органов.

Для того, чтобы эффективно предотвращать влияние возможных внешних и внутренних угроз, тем самым обеспечить экономическую безопасность Федеральной налоговой службы России и всех её территориальных подразделений необходимо регулярно проводить ряд специально направленных мероприятий, а также четко определить должностных лиц, ответственных за их исполнение и контроль.

В таблице 2 приведен перечень предлагаемых Мероприятий по обеспечению внутренней и внешней безопасности Федеральной налоговой службы России.

Таблица 2 - Мероприятия по обеспечению внутренней и внешней безопасности Федеральной налоговой службы России

Мероприятие	Ответственные лица
Проведение бесед и инструктажей, разъясняющих возможную ответственность за различные виды правонарушений должностными лицами.	Исполняющие обязанности начальников отделов в территориальных подразделениях ФНС
Сбор и формирование аналитических материалов, прогнозов изменений внутренних и внешних факторов и условий, влияющих на состояние безопасности системы налоговых органов, ее работников, членов их семей.	Заместители начальников территориальных подразделений ФНС
<p>Разработка рекомендаций по реализации мер защиты работников налоговых органов в связи с исполнением ими служебных обязанностей, членов их семей от преступных посягательств.</p> <p>В частности, к таким рекомендациям относится соблюдение конфиденциальности личных данных сотрудников и членов их семей, недопущение распространения компрометирующей информации, а также запрет на осуществление какой-либо коммерческой деятельности за исключением научной и преподавательской</p>	Начальник отдела безопасности ФНС России

Организация контрольно-пропускного пункта при входе в здание, оснащение служебных помещений системой видеонаблюдения и охранной сигнализацией, постоянный контроль реализации мер по обеспечению инженерно-технической защищенности зданий	Заместители начальников территориальных подразделений ФНС
Проведение вводного тестирования и отбора кандидатов при приеме на работу	Управление кадров Федеральной налоговой службы России
Ежегодная аттестации сотрудников на предмет соответствия профессиональным требованиям	Начальник отдела информатизации
Разработка справедливой системы премирования	Глава федеральной налоговой службы России, начальники всех территориальных подразделений

Кроме того, для защиты информации от различных факторов возможного воздействия на защищаемую информацию (объективных или субъективных), в ФНС России была разработана и утверждена Концепция информационной безопасности Федеральной налоговой службы и её территориальных подразделений (далее - Концепция ИБ).

Концепция ИБ представляет собой методологическую основу для разработки и реализации комплексных целевых программ обеспечения защиты информации на объектах информатизации ФНС России.

Таким образом, вопрос обеспечения внутренней и внешней безопасности Федеральной налоговой службы Российской Федерации является достаточно серьезным поскольку от его решения напрямую зависит не только её работа, но и состояние государственного бюджета, а следовательно, и экономика страны в целом.

Именно поэтому, важно своевременное выявление возможных угроз, связанных с недобросовестной деятельностью сотрудников, подбором персонала, влиянием криминальных структур, и утечкой информации. Это позволит, наиболее эффективно проводить мероприятия по их предотвращению, что в свою очередь, положительно отразится на выполнении поставленных задач перед налоговой и минимизирует влияние на её работу негативных внешних факторов

Использованные источники:

1. Дорофеева Н. А., Брилон А. В. Налоговое администрирование: Учебник/ под редакцией Дорофеевой Н. А. – М.: Дашков и К, 2016
2. Колесниченко Е.А., Радюкова Я.Ю., Дронов С.В. Специфика организации деятельности налоговых служб и пути её совершенствования/

Тамбовский государственный университет имени Г.Р.Державина - 2018 -№ 8 –С. 27 – 34

3. Монгуш, Х. С. Правовое регулирование деятельности органов Федеральной налоговой службы / Молодой ученый. — 2019. — № 9 — С. 27-30.

4. Лекарева Ю.С. Риск как объект экономического анализа // Вестник Российского государственного торгово-экономического университета (РГТЭУ). 2008.№3 (24). С.102-106.

5. Федеральный закон "О налоговых органах Российской Федерации" от 21.03.1991 N 943-1 (в ред. от 30 декабря 2008 г.).

6. Приказ ФНС России от 09.11.2011 N ММВ-7-4/738@ "Об утверждении Концепции обеспечения собственной безопасности Федеральной налоговой службы"

7. Приказ ФНС России от 13.01.2012 N ММВ-7-4/6@ "Об утверждении Концепции информационной безопасности Федеральной налоговой службы"

8. Постановление Правительства РФ от 30.09.2004 N 506 (ред. от 03.10.2018) «Об утверждении Положения о Федеральной налоговой службе» / [Электронный ресурс]– Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения 9.06.2020).

9. Сайт Федеральной налоговой службы России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nalog.ru/rn77/about_fts/ (дата обращения: 09.06.2020)

10. Система ГАРАНТ- образование

*Доблаева Е.В.
студент*

*Научный руководитель: Володина И.С., к. псих.н.
доцент*

*Южный федеральный университет
г. Ростов-на-Дону*

ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЯ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗПР

Аннотация: в начале исследования дисграфии мы рассматриваем данное нарушение как специфическое проявление задержки или отклонения в психическом развитии младшего школьника. Происходит это потому, что при дисграфии нарушается функционирование сложно организованной структуры процесса письма, а в дальнейшем и письменной речи. Дисграфия у данной категории детей является одним из наиболее характерных как речевых расстройств, так и нарушений усвоения образовательных школьных программ.

Ключевые слова: дисграфия, нарушение, письменная речь, младшие школьники, ЗПР, коррекционная работа, логопедия.

*Doblaeva E.V.
student*

*Scientific adviser: Volodina I.S., Ph.D.
Southern Federal University
of Rostov-on-Don*

FEATURES OF DISTURBANCES OF WRITTEN SPEECH AT YOUNGER SCHOOLCHILDREN WITH ZPR

Abstract: at the beginning of the study of dysgraphia, we consider this violation as a specific manifestation of a delay or deviation in the mental development of a primary school student. This happens because dysgraphia disrupts the functioning of the complexly organized structure of the writing process, and later on of written speech. Dysgraphia in this category of children is one of the most characteristic of both speech disorders and learning disorders in educational school programs.

Key words: dysgraphia, violation, written language, primary school students, ZPR, correctional work, speech therapy.

При выборе подхода исследования дисграфии мы рассматриваем данное нарушение как специфическое проявление задержки или отклонения

в психическом развитии младшего школьника. Происходит это потому, что при дисграфии нарушается функционирование сложно организованной структуры процесса письма, а в дальнейшем и письменной речи. Междисциплинарный подход помогает при изучении дисграфии у младших школьников с задержкой психического развития, так как дисграфия у данной категории детей является одним из наиболее характерных как речевых расстройств, так и нарушений усвоения образовательных школьных программ.

Процесс коррекции нарушений у данной группы детей осложняется неадаптированным темпом освоения материала традиционных программ воспитания и обучения, впоследствии младший школьник с ЗПР начинает испытывать трудности социальной адаптации и обучения в школе. Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что исследование дисграфии у младших школьников с задержкой психического развития отвечает практическим актуальным запросам при формировании успешного навыка письма.

Проблему нарушения письма у детей исследовало большое количество ученых, которые посвятили этой теме множество публикаций и трудов. Актуальность проблемы на сегодняшний день не исчезла и все еще вызывает повышенный интерес специалистов разных категорий.

Исследователи придерживаются разных взглядов на природу и генез возникновения дисграфии и, в связи с этим, на сегодняшний день мы имеем немало различных классификаций данного вида нарушения. Дифференциацией видов дисграфии занимались: М.Е. Хватцев, О.А. Токарев, Р.И. Лалаева, А.Н. Корнев, Т.В. Ахутина, Т.А. Фотекова, А.Л. Сиротюк.

Изучив специальную литературу, становится понятно, что понимание характера и причин нарушений письма у учащихся с ЗПР неоднозначно. Дисграфию связывают как с нарушениями устной речи (звукопроизношение, лексико-грамматический строй речи, фонематическая система), так и с недостаточностью познавательной сферы детей с задержкой психического развития. Нарушения выражаются в виде сниженной продуктивности различных видов психической деятельности: процессы восприятия, внимания и мышления.

Для исследования проблемы нарушения письменной речи у младших школьников обратимся к работам авторов В.А. Ковшиковой, И.А. Смирновой, Е.А. Логиновой, Р.Д. Триггер, в которых говорится, что нарушения письма у данной категории детей могут быть обусловлены замедленным установлением межанализаторных связей, сниженным темпом протекания мыслительных операций, нарушениями устной речи, специфичностью слухозрительных связей.

В своих исследованиях Т.А. Власова указала на специфические ошибки письма у школьников – пропуски, вставки, замены букв, искажение

структуры слова. Автор высказывала предположения о механизме нарушения, но не подтвердила свое мнение экспериментальными данными.

Далее, проблему нарушения письма у младших школьников с ЗПР осветили И.Ф. Марковская, Е.В. Мальцева, Р.Е. Левина. Авторы также выделяют наиболее частотную группу ошибок, таких как замена букв, пропуски, перестановки, добавления букв и слогов. Основной причиной, по их мнению, является отставание в речевом развитии, а как следствие нарушение письма и его компонентов. Наибольшую трудность у детей с задержкой психического развития представляет звуковой анализ и выделением фонем, данный раздел действительно считается одной из сложнейших операций процесса письма.

Для того, чтобы графически изобразить слово правильно, ребенку необходимо проанализировать его звуковую структуру, определить последовательность звуков, но так как у детей с данным нарушением затруднен фонематический анализ, процесс письма для них также затруднен.

У детей с ЗПР отмечается позднее развитие словообразовательных процессов, отмечается так же затруднения в образовании новых слов с помощью суффиксов и приставок. Это происходит из-за слаборазвитого усвоения словообразовательных моделей и значений словообразовательных морфем. Вследствие вышеперечисленных нарушений возникает трудность в дифференциации существительных, образованных с помощью уменьшительно-ласкательных суффиксов, в понимании значений глаголов, образованных префиксальным способом. Согласно данным исследователей, дети с задержкой психического развития демонстрируют низкий уровень понимания морфемы, это обусловлено нарушением соотношения значения корневой морфемы и словообразующих аффиксов.

Еще одной особенностью детей с ЗПР является специфичность их связной речи. Для них характерна неосознанность и непроизвольность в построении, как фразы, так и высказывания в целом. Такие дети не могут сформулировать ответ на вопрос, довольно часто их основная мысль прерывается сторонними мыслями.

Исследования Н.Ю. Боряковой показали, что недостаточность речевой деятельности школьников с ЗПР связана со слабой сформированностью основных этапов порождения речевого высказывания, то есть замысла, внутреннего программирования.

И, действительно, как отмечал В.И. Лубовский, у детей данной группы выражена слабость регулирующей и планирующей функции речи, что создает определенные трудности последовательного речеобразования.

Использованные источники:

1. Азова, О.И. Диагностический комплект «Логопедическое обследование младших школьников»/ О.И.Азова -. М., М.: ТЦ Сфера, 2012. — 64 с.

2. Ахутина, Т.В. Трудности письма и их нейропсихологическая диагностика // Чтение и письмо: трудности обучения и коррекция: Учеб. пособие / Под общ. ред. О.Б. Иншаковой. - М.,2011. - С. 7-20.
3. Белякова, Л.И., Иншакова О.Б., Немцова Н.Л. Проблемы зеркального письма у детей // Научные труды МПГУ. Серия: Психолого-педагогические науки. - М., 2013. - С. 451-456.
4. Блинова, Л.Н. Диагностика и коррекция в образовании детей с задержкой психического развития: Учеб. пособие/Л.Н.Блинова. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2009. - 136 с.
5. Бурина, Е.Д. Преодоление нарушений письма у школьников (1-5классы): Традиционные подходы и нестандартные приемы/ Е.Д. Бурина. – Санкт-Петербург: КАРО, 2013. – 192 с.
6. Выготский, Л.С. Избранные психологические исследования/ Л.С.Выготский. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 2011. – 519с.
7. Волоскова, Н.Н. Формирование графо-моторного компонента письма у учащихся начальных классов//Чтение и письмо: трудности обучения и коррекция: Учеб. пособие/Под общ. ред. О.Б. Иншаковой. - М., 2009. - С. 193-199.

*Доблаева Е.В.
студент*

*Научный руководитель: Володина И.С., к. псих.н.
доцент*

*Южный федеральный университет
г. Ростов-на-Дону*

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ДИСГРАФИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗПР

Аннотация: Как уже говорилось выше, дисграфия представляет собой системный процесс и подход к ее коррекции индивидуален в каждом конкретном случае. Поэтому, одним из важнейших условий в построении и организации коррекционной работы с младшими школьниками с ЗПР является дифференцированный подход в выборе стратегии по преодолению нарушения. Начиная работу по преодолению расстройства письменной речи, следует учесть характерные особенности и факторы, позволяющие осуществить работу.

Ключевые слова: дисграфия, нарушение, письменная речь, младшие школьники, ЗПР, коррекционная работа, логопедия.

*Doblaeva E.V.
student*

*Scientific adviser: Volodina I.S., Ph.D.
Southern Federal University*

Rostov-on-Don

PECULIARITIES OF ORGANIZING CORRECTIVE WORK ON OVERCOMING DYSGRAPHY AT YOUNGER PUPILS WITH ZPR

Abstract: as mentioned above, dysgraphia is a systemic process and the approach to its correction is individual in each case. Therefore, one of the most important conditions in the construction and organization of correctional work with primary school students with ZPR is a differentiated approach in choosing a strategy to overcome the violation. When starting work on overcoming a written disorder, you should consider the characteristics and factors that allow you to carry out the work.

Key words: dysgraphia, violation, written language, primary school students, ZPR, correctional work, speech therapy.

Говоря о базисных критериях, учет которых важен при составлении коррекционной работы, следует отметить степень неполноценности психических функций, входящих в систему письма. Разнообразный характер проявления неполноценности той или иной психической функции у младших школьников с ЗПР позволяет нам использовать дифференциальный подход при составлении плана и организации логопедической работы. Предполагается учет нарушения процессов мышления, памяти и внимания, а также фокус переносится на зону ближайшего развития отдельно взятого для коррекционной работы ребенка.

Учет индивидуальных психологических особенностей также вносит большой вклад в формирование адаптированной и успешной коррекционно-логопедической работы. В процессе воздействия следует взять во внимание уровень общего развития, степень самоконтроля и организованности, преобладающий эмоциональный фон и особенности эмоционально-волевой сферы, а также самооценку и интересы ребенка. Целый блок, направленный на создание коррекционной программы, должен включать учет особенностей темпа поведения и деятельности, степень выполнения которой зависит в большинстве случаев не от мотивации, психического состояния и приобретенного опыта учебного процесса, а от свойств темперамента ребенка, его моторной, интеллектуальной и коммуникативной активности. Динамика и развитие общей активности качественно влияют на эффективную обучаемость младших школьников с ЗПР, скорость их познавательной деятельности и характер работоспособности. Специалисту, проводящему сложную коррекционную работу, необходимо также иметь набор средств, подходящих каждому конкретному ребенку, способствующих развитию положительной динамики.

Так же следует отметить важность сочетания коррекционно-логопедического воздействия с комплексом лечебно-оздоровительных мероприятий. Для каждого ребенка существует тот самый индивидуальный метод, способствующий успешному и положительному развитию. Учебно-дидактический материал следует преподносить дозированно, не спеша, расширяя вариативность и сложность заданий постепенно. При малейшем желании специалиста ускорить процесс усвоения информации младшим школьником с ЗПР приведет к тому, что полученный материал окажет лишь временный эффект и по итогу ребенок останется с еще большими пробелами в сложной структуре полученных знаний. Так же специалисту необходимо научить школьника пользоваться ранее полученными знаниями, проводить анализ и дифференцировать их.

Еще одним фактором, влияющим на особенности создания коррекционной программы по преодолению дисграфии у младших школьников с ЗПР, является повышенная утомляемость данной категории детей. Здесь специалист должен создать такие условия, при которых

внимание ребенка будет постоянно переключаться на новые виды письменной деятельности, а предоставленный материал будет вариативен и разнообразен. Очень важно, чтобы деятельность была интересна ребенку и стимулировала эмоциональный подъем. Для создания таких условий используется красочный дидактический материал, различные виды прописей.

Письменная речь детей с задержкой психического развития нарушена и требует нормализации в ходе учебной деятельности. Процесс нормализации необходимо осуществлять во всех видах учебной деятельности, направленной на развитие письма.

Для организации эффективного логопедического взаимодействия с учетом всех вышеперечисленных факторов поможет соблюдение положений и рекомендаций, необходимых для гармонизации процесса письма младших школьников с задержкой психического развития. Одним из базисных положений каждого коррекционного занятия является грамотное сочетание подготовительного и основного этапа проводимой работы.

В рамках подготовительного этапа следует уточнить и упорядочить данные, полученные в ходе логопедической диагностики, определить и сформировать стратегию будущего основного этапа и создать все необходимые условия для его успешного осуществления и получения необходимых, заданных на подготовительном этапе, результатов. Для более существенных результатов следует организовать дифференциальную работу, воздействие которой будет осуществляться индивидуально, с подбором средств и методов, необходимых данному ребенку. В рамках рассматриваемого нами нарушения следует предложить разнообразный дидактический материал, организовать структуру занятия младшего школьника с ЗПР таким образом, чтобы работа осуществлялась непосредственно на компенсацию дисграфии путем использования индивидуальных методических разработок.

Такая форма занятий позволяет специалисту разнообразить и расширить содержание коррекционной работы, а также дозировать учебный материал с учетом особенностей каждого ребенка.

Использованные источники:

1. Азова, О.И. Диагностический комплект «Логопедическое обследование младших школьников»/ О.И.Азова -. М., М.: ТЦ Сфера, 2012. — 64 с.
2. Ахутина, Т.В. Трудности письма и их нейропсихологическая диагностика // Чтение и письмо: трудности обучения и коррекция: Учеб. пособие / Под общ. ред. О.Б. Иншаковой. - М., 2011. - С. 7-20.
3. Белякова, Л.И., Иншакова О.Б., Немцова Н.Л. Проблемы зеркального письма у детей // Научные труды МПГУ. Серия: Психолого-педагогические науки. - М., 2009. - С. 451-456.

4. Блинова, Л.Н. Диагностика и коррекция в образовании детей с задержкой психического развития: Учеб. пособие/Л.Н.Блинова. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2013. - 136 с.
5. Лалаева, Р.И. Венедиктова, Л.В. Нарушение чтения и письма у младших школьников. Диагностика и коррекция. / Р.И. Лалаева, Л.В.Венедиктова. – Ростов н/Д: «Феникс», СПб.: «Союз», 2009. – 179с.
6. Логопедия: учебник для студ. дефектол. фак. пед. высш. учеб. заведений / под ред. Л.С. Волковой. 5 – е изд., перераб. и доп. М.: Гуманит. изд. центр Владос, 2012. 704 с.
7. Логопедия. Теория и практика / под ред. д. п. н. профессора Т. Б.Филичевой. – М.: Эксмо, 2012. – 608 с.
8. Лалаева, Р.И. Нарушение речи и их коррекция у детей с ЗПР/ Р. И.Лалаева, Н.В.Серебрякова, С.В.Зорина. - М.: ВЛАДОС, 2011.-303с.
9. Лебединский, В.В. Нарушения психического развития у детей: Учебное пособие / В.В. Лебединский.- М.: Издательство Московского университета, 2013.- 88 с.
10. Логинова, Е. А. Нарушения письма. Особенности их проявления и коррекции у младших школьников с задержкой психического развития/ Е. А.Логинова. - СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2009. – 208 с.

*Долгов Н.А.
студент магистратуры 2 курс
Аэрокосмический институт
Россия, г. Оренбург*

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕСТНИЧНЫХ ПОДВЕСОВ ДЛЯ ОКРАСКИ ДЕТАЛЕЙ ГРАЖДАНСКОЙ СПЕЦТЕХНИКИ

Аннотация: В данной статье рассмотрены основные конструктивные параметры лестничных подвесов. И возможность применения оснастки данного типа на окрасочной конвейерной линии.

Ключевые слова: САПР, лестничные, подвесы, подвесной конвейер протяжного типа, спецтехника, покраска, оснастка.

*Dolgov N.A.
graduate student
2 year
Aerospace Institute
Orenburg State University
Russia, Orenburg*

APPLICATION OF STAIR SUSPENSIONS FOR PAINTING PARTS OF CIVIL SPECIAL EQUIPMENT

Annotation: This article discusses the main design parameters of stair suspensions. In addition, the possibility of using this type of equipment on a painting conveyor line.

Keywords: CAD, computer-aided design system, suspensions, lingering suspension conveyor, special equipment, painting, equipment.

Немалая доля окрашиваемой продукции приходится на сошники, являющиеся деталями типа «диск» (рисунок 1).



Рисунок 1 – Внешний вид сошников

Требования, предъявляемыми к данной оснастке, являются идентичными:

- доступность детали со всех сторон для полного прокраса;
- компактность;
- прочность оснастки;
- максимальная плотность завешивания.

Для деталей типа диск (сошников) оптимально использование лестничного подвеса, изображенного на рисунке 2. Они позволяют подвешивать сошники максимально плотно, тем самым увеличивая число покрашенных деталей за одну партию. Такая оснастка оптимальна именно для данного типа деталей. Поэтому ее использование более целесообразно, чем подвесы HQS, которые более универсальны для окрашивания деталей различной формы, но позволяют завешивать меньшее количество деталей на каретку.

Ограничения, накладываемые конвейерной линией схожи. Максимальная ширина подвесов не должна превышать 1500 миллиметров. Высота между уровнями не меньше, чем высота детали плюс 30 миллиметров, необходимые для оптимального прокраса тыльной части деталей.

Изменяемыми размерами являются:

- расстояние между крюками по высоте с/с (рисунок 2);
- количество крюков.

Исходя из этого будет формироваться общая длина подвеса (Н), которая имеет ограничение в размере 5000 миллиметров.

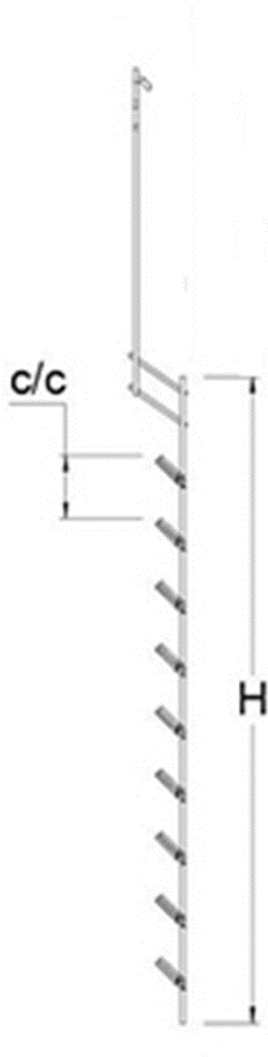


Рисунок 2 – Условное изображение изменяемых геометрических параметров

Использованные источники:

1. Шаумян, Г.А. Комплексная автоматизация производственных процессов / Г.А. Шаумян. – М.: Машиностроение, 1973. – 640 с.
2. Плавинский В.И. Машины непрерывного транспорта / В.И. Плавинский. – М.: Машиностроение, 1969. – 720 с.
3. Аверченков В.И. Автоматизация проектирования технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Аверченков В.И., Казаков Ю.М. – Электронные текстовые данные. - Брянск: Брянский государственный университет, 2012. – 228 с.

*Долгов Н.А.
студент магистратуры 2 курс
Аэрокосмический институт
Россия, г. Оренбург*

ПРИМЕНЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОДВЕСОВ HQS ДЛЯ ОКРАСКИ ДЕТАЛЕЙ ГРАЖДАНСКОЙ СПЕЦТЕХНИКИ

Аннотация: В данной статье рассмотрены основные конструктивные параметры вертикальных подвесов конструкции HQS. И возможность применения оснастки данного типа на окрасочной конвейерной линии.

Ключевые слова: САПР, HQS, подвесы, подвесной конвейер протяжного типа, спецтехника, покраска, оснастка.

*Dolgov N.A.
graduate student
2 year
Aerospace Institute
Orenburg State University
Russia, Orenburg*

APPLICATION OF HQS VERTICAL SUSPENSIONS FOR PAINTING PARTS OF CIVIL SPECIAL EQUIPMENT

Annotation: This article discusses the main structural parameters of HQS vertical suspension structures. The possibility of using this type of equipment on a painting conveyor line.

Keywords: CAD, computer-aided design system, suspensions, lingering suspension conveyor, special equipment, painting, equipment.

Одной из основных номенклатурных деталей, окрашиваемых на предприятии являются малогабаритные детали из листовой стали (рисунок 1).

Оснастка, часто применяемая для подвешивания окрашиваемых деталей на каретки, конструктивно делится на несколько типов. Основную часть оснастки занимают рамы с опорными втулками, далее идут вертикальные подвесы для перекладин, типовые вертикальные подвесы HQS и перекладины с закрепленными крючками HQL, эти типы приспособлений представлены на рисунке 1.

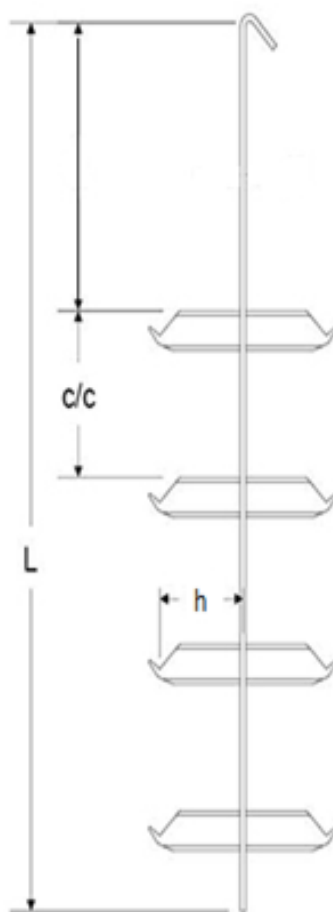


Рисунок 1 – Вертикальный подвес HQS

Основными требованиями, предъявляемыми к окрасочной оснастке, которые влияют на качество окрашивания, являются:

- доступность детали со всех сторон для полного прокраса;
- компактность;
- прочность оснастки;
- максимальная плотность завешивания.

Для данного типа деталей применяются подвесы типа HQS, изображенные на рисунке 9. Они позволяют использовать максимальную высоту и ширину проема камеры. Максимальная нагрузка на подвес HQS - 100 кг / на подвесную точку - 30 кг. Оставляют минимальные следы от подвешивания.

При выборе габаритов оснастки, технолог должен учитывать такие факторы, как:

- ограничения, обусловленные габаритами элементов конвейера;
- ограничения, обусловленные габаритами элементов покрасочных участков;
- габариты детали;

- количество деталей в партии;

При проектировании подвесов необходимо учитывать форму отверстий, за которые будет подвешиваться деталь. Для этого предусмотрены два типа подвесных крюка – тип А (рисунок 2) и тип В (рисунок 3).

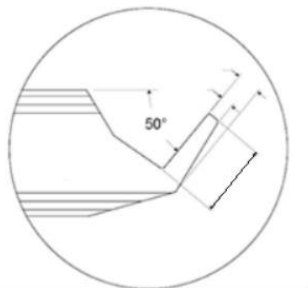


Рисунок 2 – Вариант крюка А

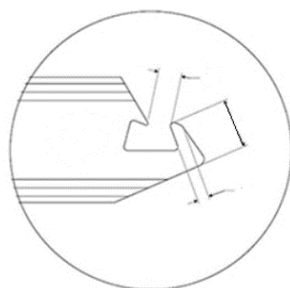


Рисунок 3 – Вариант крюка В

Ограничения, накладываемые конвейерной линией должны учитываться программой. Так, например, максимальная ширина подвесов не должна превышать 1500 миллиметров. Высота между уровнями не меньше, чем высота детали плюс 50 миллиметров, необходимые для оптимального прокраса тыльной части деталей. Исходя из этого будет формироваться общая длина подвеса, которая также имеет ограничение в размере 5000 миллиметров.

Проектировщик при создании подвеса будет оперировать несколькими параметрами:

- форма крюка;
- расстояние между подвесами по высоте (параметр с/с на рисунке 12);
- расстояние по ширине (h);

количество рядов подвесов.

Использованные источники:

1. Шаумян, Г.А. Комплексная автоматизация производственных процессов / Г.А. Шаумян. – М.: Машиностроение, 1973. – 640 с.
2. Плавинский В.И. Машины непрерывного транспорта / В.И. Плавинский. – М.: Машиностроение, 1969. – 720 с.

3. Аверченков В.И. Автоматизация проектирования технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Аверченков В.И., Казаков Ю.М. – Электронные текстовые данные. - Брянск: Брянский государственный университет, 2012. – 228 с.

*Доценко Е.А.
студент
Южный Федеральный университет
Ростов-на-Дону*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИСТОРИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация: процесс развития коммуникативной стороны речи дошкольников с РАС будет протекать эффективно при условии построения логопедической работы с учетом принципов обучения и построения логопедической работы детей с РАС, дифференцированном выборе задач, средств, методов и содержания работы по развитию коммуникативной стороны речи в зависимости от индивидуальных особенностей ребёнка с РАС, а также при моделировании и использовании социальных историй для развития коммуникативной стороны речи с учетом индивидуальных психологических особенностей дошкольников с РАС.

Ключевые слова: расстройство аутистического спектра, коммуникативная сторона речи, социально-коммуникативные умения, коммуникативная деятельность.

*Dotsenko E. A.
student
southern federal University
Rostov-on-don*

USING SOCIAL STORIES TO DEVELOP THE COMMUNICATIVE SIDE OF SPEECH IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Abstract: the development of the communicative aspects of speech preschoolers with ASD will proceed efficiently under the condition of constructing speech therapy based on the principles of learning and building of speech therapy in children with autism, differentiated selection of objectives, tools, methods and content of work on development of communicative aspects of speech depending on the individual characteristics of the child with ASD, as well as in modeling and the use of social stories to develop students' communicative aspects of speech, taking into account individual psychological peculiarities of preschool children with ASD.

Key words: autistic spectrum disorder, communicative side of speech, social and communicative skills, communicative activity.

Расстройства аутистического спектра (РАС) - спектр нарушений развития, при которых отмечаются нарушения социально-коммуникативных умений, ограниченных интересов и повторяющихся поведенческих актов. Это выражается в целом ряде особенностей данной категории детей, но наибольшие трудности в процессе успешной социализации вызывают нарушения коммуникативных умений. [2,4]

Проблема коррекции и развития коммуникативной стороны речи детей с РАС находится на этапе поиска оптимальных логопедических подходов. Необходим логопедический подход, обеспечивающий преемственность в работе с детьми с РАС по развитию коммуникативного развития речи в направлении понимания речи, активизация речевой деятельности, формирование и развитие спонтанной речи в быту и в игре, развитие речи в обучающей ситуации.

Вариативность нарушений и многообразие форм РАС обуславливают дисгармоничное развитие ребенка, логопедическая коррекционно-развивающая работа диктует необходимость использования приемов, позволяющих комплексно учитывать трудности не только речевого развития. В этой связи особый интерес вызывает метод социальных историй, широко применяемый в работе с дефицитами социальных навыков детей с РАС. Использование данного метода предполагает индивидуализированный учет особенностей восприятия, мышления и речи ребенка с РАС, ориентированность на актуальные для него коммуникативные ситуации. [3]

Написание социальной истории требует особого внимания, потому что основа этой истории исходит из перспективы человека, сталкивающегося с социальным препятствием и целью коммуникативного развития данного ребенка. [1]

Таким образом, при правильном составлении и применении социальной истории можно добиться оптимальной динамики является для развития коммуникативных и речевых навыков в рамках логопедической работы. Социальные истории позволяют повысить речевые навыки у разных категорий детей с РАС. Соответственно, для положительной динамики развития в коммуникативной и социальной сфере необходимо учитывать множество факторов, которые необходимо подбирать для каждого ребенка с РАС индивидуально, по параметрам его когнитивного, социального и коммуникативного развития.

Использованные источники:

1. Барри К. Моррис / Barry K. Morris. Эффективный метод для обучения детей с аутизмом социальным навыкам [Электронный ресурс] / –

Электрон.ст. – Режим доступа к <https://outfund.ru/socialnye-istorii-dlya-detej-s-autizmom/>

2. Богдашина О. Аутизм: определение и диагностика. – Донецк, 2013.
Treffert D. A. Extraordinary people: Understanding savant syndrome. – New York, 2006.

3. Докукина, Н. К., Григорьева Т. Н., Алыко Н.А. Молодежный сборник научных статей «Научные стремления». – 2012 – No 4. – С. 12–17. Clayton P.J., Fatemi S. H. The medical basis of psychiatry. – Totowa, 2008. – 72 p

4. Мальтинская Н. А. История развития учения об аутизме // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – No S11. – 0,6 п. л. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/470137.htm>.

*Жабаева В.А.
студент магистратуры 2 курса
Аэрокосмический институт
Оренбургский государственный университет
Россия, г.Оренбург
Научный руководитель: Русяев А.С., кандидат технических наук
доцент*

ВЫБОР СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ

Аннотация: в данной статье дано определение солнечных панелей, описаны критерии их выбора, рассмотрен метод расчета необходимого числа солнечных панелей и описаны способы их подключения.

Ключевые слова: солнечные панели, выбор солнечных панелей, расчет солнечных панелей, фотоэлектрические системы.

*Zhabaeva V.A.
graduate student
2 course
Aerospace Institute
Orenburg State University
Russia, Orenburg
Scientific adviser: Rusyaev A.S., Candidate of Technical Sciences
associate professor*

SELECTION OF SOLAR PANELS

Annotation: this article defines solar panels, describes the criteria for their selection, considers a method for calculating the required number of solar panels, and describes how to connect them.

Keywords: solar panels, selection of solar panels, calculation of solar panels, photovoltaic systems.

Солнечная панель представляет собой объединение фотоэлектрических преобразователей, преобразующих солнечную энергию в постоянный электрический ток.

Одна солнечная панель, как правило, содержит число элементов кратное 12, например: 12, 24, 36, 48, 60 или 72 солнечных элемента. Номинальная мощность одной такой солнечной панели обычно лежит в пределах от 30 до 350 ватт. Соответственно вес и размер панели тем больше, чем больше ее номинальная мощность. Если перед вами стоит выбор между одной большой панелью и несколькими маленькими, то лучше взять одну

большую — более эффективно используется общая площадь и будет меньше внешних соединений, соответственно, будет выше надёжность.

В настоящее время почти все промышленно изготовленные солнечные панели большой мощности имеют номинальное напряжение 12В или 24В. При данном выборе лучше взять 24-вольтовые панели, так как рабочие токи у них вдвое меньше по сравнению с 12-вольтовыми, имеющими такую же мощность.

Сегодня наиболее часто предлагаются фотоэлементы изготовленные из монокристаллического или поликристаллического кремния. Монокристаллический кремний, как правило, имеет КПД в районе 16-18%, а поликристаллический — 12-14%, но он несколько дешевле. Однако в готовых панелях цена за ватт получается почти одинаковой, и монокристаллический кремний может оказаться даже выгодней. По таким параметрам, как скорость деградации и долговечность, разницы между монокристаллическим и поликристаллическим кремнием практически нет. В связи с этим выбор в пользу монокристаллического кремния очевиден — при равной мощности панели изготовленные из него компактнее. Кроме того, часто при снижении освещённости монокристаллический кремний обеспечивает номинальное напряжение дольше, чем поликристаллический, а это позволяет получать энергию даже в пасмурную погоду и в лёгких сумерках.

Существуют и довольно дешёвые панели изготовленные из аморфного кремния, напылённого на подложку, в том числе и гибкую. Однако аморфный кремний имеет очень низкий КПД (6-10%) и небольшой сроком службы из-за быстрой деградации, поэтому его стоит использовать лишь в каких-то особых случаях.

Если предполагается использовать проектируемую систему круглогодично, расчёт необходимо производить по месяцам с наихудшими параметрами по солнечной инсоляции. КПД солнечных батарей для расчётов надо принимать не выше 14%, так как часть излучения отразится от поверхности стекла закрывающего элементы, часть излучения погасится в толщине стекла, т.к. не вся поверхность солнечной батареи закрыта кремниевыми пластинами. Кроме этого существуют элементы, имеющие обрезанные углы, что также будет уменьшать полезную площадь. Некоторые изготовители приводят примерную выработку энергии в месяц при разных уровнях солнечного излучения.

Теперь, чтобы определить количество солнечных батарей, необходимо разделить желаемую потребность в энергии на возможную выработку энергии одной батареей в те месяцы, когда будет использоваться фотоэлектрическая система.

Например, установка будет эксплуатироваться круглый год, потребность в энергии 100 кВт час/месяц, одна батарея из выбранных вами

произведёт в декабре, месяце с наименьшим значением инсоляции, не более 2 кВт-час энергии, соответственно, необходимо $100 : 2 = 50$ батарей. При тех же условиях, но неизвестной производительности батареи, а известной её площади $0,7 \text{ м}^2$, определяем, что за месяц будет произведено примерно $20 * 0,7 * 0,12$ (КПД) = 1,68 кВт-час энергии, при инсоляции в декабре равной примерно 20 кВт-час/м². Для определения количества солнечных батарей необходимо разделить желаемое количество энергии на выработку одной батареи, соответственно получаем $100 : 1,68 = 59,5$ шт., округляем в большую сторону до 60 шт.

Подключить солнечные панели можно тремя основными способами.

1) Последовательное соединение солнечных панелей

При таком соединении минусовая клемма первой панели соединяется с плюсовой клеммой второй, минусовая второй с клеммой третьей и так далее.

При последовательном соединении нескольких панелей, напряжение всех панелей будет складываться. Ток системы будет равен току панели с минимальным током.

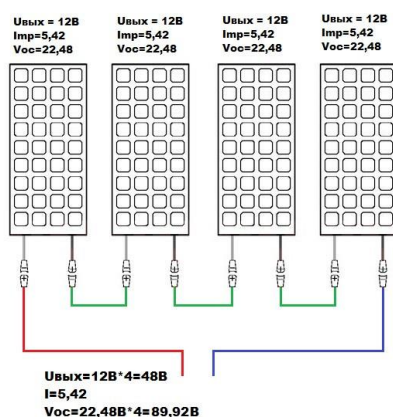


Рисунок 1 – Последовательное соединение солнечных панелей

2) Параллельное соединение солнечных панелей

В данном случае панели соединяются при помощи специальных Y - коннекторов. У таких коннекторов имеется два входа и один выход. К входам подключаются клеммы одинакового знака.

При таком соединении напряжение на выходе каждой панели будет равны между собой и равны напряжению на выходе из системы панелей. Ток от всех панелей будет складываться. Такое соединение позволяет, не поднимая напряжения увеличить ток от панелей.

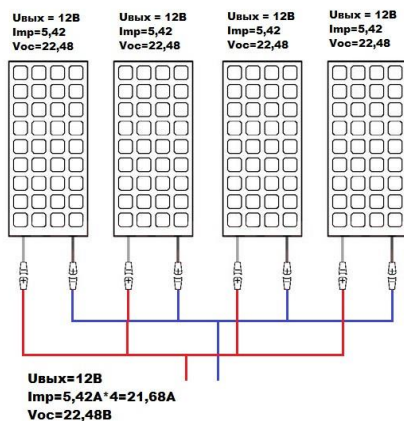


Рисунок 2 - Параллельное соединение солнечных панелей

3) Последовательно-параллельное соединение солнечных панелей

Последний тип соединения объединяет в себе два предыдущих. Применяя данную схему соединения панелей, мы можем регулировать напряжение и ток на выходе из системы нескольких панелей, что позволит подобрать наиболее оптимальный режим работы всей солнечной электростанции.

В случае такого подключения соединенные последовательно цепочки панелей объединяют параллельно.

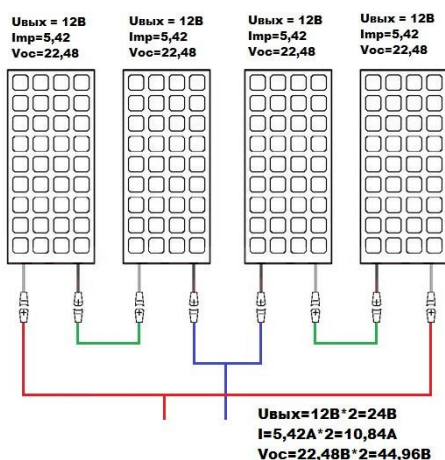


Рисунок 3 - Последовательно-параллельное соединение солнечных панелей

Использованные источники:

1. Как подключить Солнечные Панели (Схемы соединения) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://oporasolar.ru/a171460-kak-podklyuchit-solnechnye.html> - (дата обращения: 22.06.2020).
2. Подбор и расчет системы автономного электроснабжения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.power.elteho.ru/pages/2223.html> (дата обращения: 22.06.2020).

3. Солнечная электростанция своими руками. Подбор компонентов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.solarroof.ru/theory/28/105/> - (дата обращения: 22.06.2020).

4. Солнечные батареи, их характеристика. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elektrovesti.net/electricity/354_solnechnye-batarei-ikh-kharakteristika/ - (дата обращения: 22.06.2020).

*Занина А.Ю.
преподаватель специальных дисциплин
кафедры электротехнических специальностей
Частное профессиональное образовательное учреждение
Газпром техникум
Новый Уренгой*

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПРОМЫШЛЕННОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ

Аннотация. Цель статьи – провести технико-экономическую оценку использования на дожимной компрессорной станции установок электродвигателей с модернизированными характеристиками. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: изучить имеющийся материал по данной тематике; рассмотреть мероприятия, проводимые в рамках программы энергосбережения на дожимной компрессорной станции; произвести расчет технико-экономических характеристик использования современных электродвигателей. Новизна работы заключается в систематизации первичных данных по теме исследования, а также проведении технико-экономического расчета использования современных электродвигателей. Для решения поставленных задач в статье использованы такие методы, как анализ, синтез, описание, обобщение, расчет, сравнение. Результат исследования следующий: было показано, что на дожимных компрессорных станциях выгоднее использовать электродвигатели типа FLS450LB или Fless160LU.

Ключевые слова: энергосбережение, дожимная компрессорная станция, электродвигатель, технико-экономический анализ.

*Zanina A.Yu.
teacher of special subjects
Department of electrical engineering specialties
Private professional educational institution
Gazprom technical school
Novy Urengoy*

ANALYSIS OF EFFICIENCY OF ENERGY SAVING MEASURES AT THE INDUSTRIAL CONSUMER

Annotation. The purpose of the article is to carry out a technical and economic assessment of the use of electric motors with upgraded characteristics at the booster compressor station. To achieve this goal, the following tasks were solved: to study the available material on this topic; to consider the activities

carried out within the framework of the energy saving program at the booster compressor station; to calculate the technical and economic characteristics of the use of modern electric motors. The novelty of the work lies in the systematization of primary data on the topic of the study, as well as the technical and economic calculation of the use of modern electric motors. To solve the tasks in the article such methods as analysis, synthesis, description, generalization, calculation, comparison are used. The result of the study is as follows: it was shown that it is more profitable to use electric motors of the FLS450LB or Fless160LU type in booster compressor stations.

Keywords: energy saving, booster compressor station, electric motor, technical and economic analysis.

Введение

Наиболее эффективным направлением научно-технического прогресса и средством активизации структурной перестройки экономики, фактором долговременного действия является энергосбережение.

Анализ потребления топливно-энергетических ресурсов по отрасли свидетельствуют о том, что их расходы, только на собственные нужды, составляют около 80 млн. т.у.т. или примерно 9% от всего национального потребления первичных энергоресурсов. При этом расход энергоресурсов в наибольшей степени приходится на магистральный транспорт газа из отдалённых районов страны в центральные и промышленные регионы России (свыше 80%).

Изложенные обстоятельства определяют необходимость резкой активизации энергосберегающих мероприятий на газовом промысле, призванной нарастить производственный капитал их энергохозяйств.

Исходя из всего вышеперечисленного, можно с уверенностью сказать, что изучение вопроса эффективности энергосберегающих мероприятий у промышленного потребителя является весьма актуальным.

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ НА ДОЖИМНОЙ КОМПРЕССОРНОЙ СТАНЦИИ

В технических мероприятиях по экономии электрической энергии предусматривается:

- на каждом отходящем фидере 0,4 кВ устанавливается блок сбора данных системы АСУЭ с функцией выдачи информации;
- установка конденсаторных установок на секциях шин РУ-0,4 кВ с автоматическим управлением и дросселем;
- установка электродвигателей с улучшенными эксплуатационными характеристиками, у которых высокий коэффициент КПД и класс энергоэффективности;
- применение электродвигателей с частотно-регулируемым приводом;

– применение светодиодных и энергосберегающих технологий при выборе номенклатуры освещения завода. Светодиодные светильники устанавливаются в закрытых помещениях, в качестве светильников аварийного освещения;

– применение частотно регулируемых приводов в системах вентиляции, а также установка систем частотного регулирования в приводах электродвигателей АВО и мощных электродвигателях насосов 0,4 кВ;

– подключение электродвигателей 0,4 кВ мощностью свыше 55 кВт через устройство плавного пуска (УПП);

– выравнивание фазных напряжений и нагрузок по каждой фазе;

– установка силовых трансформаторов с КПД более 80 % и загрузкой их не более 50 %;

– установка приборов учёта расхода электроэнергии с классом точности счётчиков не менее 0,5S.

Для экономии электроэнергии собственных нужд в соответствии с действующими нормами в проектируемых блоках предусмотрены автоматические средства поддержания режима работы обогрева оборудования с применением датчиков температуры окружающего воздуха для автоматического включения выключения обогрева.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПРОВОДИМЫХ НА ДОЖИМНОЙ КОМПРЕССОРНОЙ СТАНЦИИ

Для рассматриваемого предприятия был проведен технико-экономический расчет установки современных электродвигателей. Для рассмотрения были выбраны два варианта электродвигателей высокого и низкого напряжения:

Для 6 кВ:

- электродвигатель серии ВА02-560 М4;

- электродвигатель FLS450LB.

Для 0,4 кВ:

- электродвигатель серии ВА02СОУ-18,5-12;

- электродвигатель Fless160LU.

Таблица 1 – Технические характеристики электродвигателей

Наименование электродвигателя	P_n , кВт	N_n , об./мин	I_n , А	$\cos \varphi$	КПД, %	Цена без учета НДС, руб.	Цена с учетом НДС, руб.
BA02-560 M4	630	1450	60,69	0,9	95,5	715 040	872 000
FLS450LB	630	1493	1090	0,87	95,9	1 189 000	1 450 000
BA02COY-18,5-12	18,5	500	46,5	0,73	88,5	76 752	93 600
Fless160LU	18,5	2945	32,9	0,89	91,3	115 620	141 000

Положим, что:

- вариант 1 - BA02-560 M4;
- вариант 2 - FLS450LB;
- вариант 3 - BA02COY-18,5-12;
- вариант 4 - Fless160LU

Определим капитальные затраты, которые состоят из себестоимости трансформатора и стоимости его монтажа

$$K_i = K_{\text{себ}} + K_{\text{мон}}, \quad (1)$$

где $K_{\text{себ}}$ – возьмем из прайс-листа;

$K_{\text{мон}}$ – возьмем 15% от $K_{\text{себ}}$.

$$K_1 = K_{\text{себ}1} + K_{\text{мон}1} = 81450000 + 217500 = 1667500 \text{ руб};$$

$$K_2 = K_{\text{себ}2} + K_{\text{мон}2} = 872000 + 130800 = 1143800 \text{ руб};$$

$$K_3 = K_{\text{себ}3} + K_{\text{мон}3} = 141000 + 21150 = 162150 \text{ руб};$$

$$K_4 = K_{\text{себ}4} + K_{\text{мон}4} = 93600 + 14040 = 107640 \text{ руб}.$$

Теперь определим приведенные затраты:

$$\begin{aligned} Z_1 &= EK_1 + I_{a1} + I_{э1} + \Delta I_{\text{пот}1} \\ &= 0,12 \cdot 1667500 + 73370 + 98382,5 + 116725 \\ &= 488577,5 \text{ руб}; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Z_2 &= EK_2 + I_{a1} + I_{э1} + \Delta I_{\text{пот}1} \\ &= 0,12 \cdot 1143800 + 50327,2 + 67484,2 + 80066 \\ &= 335133,4 \text{ руб}; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
Z_3 &= EK_1 + I_{a1} + I_{э1} + \Delta I_{\text{пот}1} \\
&= 0,12 \cdot 162150 + 7134,6 + 9566,85 + 11350,5 \\
&= 47509,95 \text{ руб};
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
Z_4 &= EK_1 + I_{a1} + I_{э1} + \Delta I_{\text{пот}1} \\
&= 0,12 \cdot 107640 + 4736,16 + 6360,76 + 7534,8 \\
&= 31548,52 \text{ руб}.
\end{aligned}$$

Теперь определим разницу между затратами 1-1 и 3-4 вариантов:

$$\Delta Z_1 = Z_1 - Z_2; \quad (2)$$

$$\Delta Z_2 = Z_3 - Z_4; \quad (3)$$

$$\Delta Z_1 = Z_1 - Z_2 = 488577,5 - 335133,4 = 153444,1 \text{ руб};$$

$$\Delta Z_2 = Z_3 - Z_4 = 47509 - 31548,52 = 15961,43 \text{ руб}.$$

Сравним варианты в процентном соотношении:

$$\text{Вариант 1: } \frac{\Delta Z_1}{Z_1} \cdot 100\% = \frac{153444,1}{488577,5} \cdot 100\% = 31,4\%;$$

$$\text{Вариант 2: } \frac{\Delta Z_1}{Z_2} \cdot 100\% = \frac{153444,1}{335133,4} \cdot 100\% = 45,8\%;$$

$$\text{Вариант 3: } \frac{\Delta Z_2}{Z_3} \cdot 100\% = \frac{15961,43}{47509,95} \cdot 100\% = 33,6 \text{ \%};$$

$$\text{Вариант 4: } \frac{\Delta Z_2}{Z_4} \cdot 100\% = \frac{15961,43}{31548,52} \cdot 100\% = 50,6\%.$$

Определим потери энергии для всех электродвигателей, используя выражение

$$\Delta W = P_H \cdot \frac{(1-\eta_{\text{н.дв}})}{\eta_{\text{н.дв}}} \cdot 8760; \quad (4)$$

$$W_1 = P_H \cdot \frac{(1-\eta_{\text{н.дв}})}{\eta_{\text{н.дв}}} \cdot 8760 = 630000 \cdot \frac{1-0,955}{0,955} = 260172 \text{ кВт} \cdot \text{ч};$$

$$\Delta W_2 = P_H \cdot \frac{(1-\eta_{\text{н.дв}})}{\eta_{\text{н.дв}}} \cdot 8760 = 630000 \cdot \frac{1-0,959}{0,959} = 235644 \text{ кВт} \cdot \text{ч};$$

$$\Delta W_3 = P_H \cdot \frac{(1-\eta_{H,ДВ})}{\eta_{H,ДВ}} \cdot 8760 = 18500 \cdot \frac{1-0,885}{0,885} = 21024 \text{ кВт} \cdot \text{ч};$$

$$\Delta W_4 = P_H \cdot \frac{(1-\eta_{H,ДВ})}{\eta_{H,ДВ}} \cdot 8760 = 18500 \cdot \frac{1-0,913}{0,913} = 15768 \text{ кВт} \cdot \text{ч}.$$

Рассчитаем экономический фактор по выражениям

$$\mathcal{E}_{1-2} = (\Delta W_1 - \Delta W_2) \cdot T_{\mathcal{E}/\mathcal{E}}, \quad (5)$$

$$\mathcal{E}_{3-4} = (\Delta W_3 - \Delta W_4) \cdot T_{\mathcal{E}/\mathcal{E}}, \quad (6)$$

где $T_{\mathcal{E}/\mathcal{E}} = 2,85$ руб/кВт·ч – это тариф за 1 кВт/ч на 2019 год.

Тогда он равен

$$\mathcal{E}_{1-2} = (\Delta W_1 - \Delta W_2) \cdot T_{\mathcal{E}} = (260172 - 235644) \cdot 2,85 = 69904,8 \text{ руб};$$

$$\mathcal{E}_{3-4} = (\Delta W_3 - \Delta W_4) \cdot T_{\mathcal{E}/\mathcal{E}} = (21024 - 15768) \cdot 2,85 = 14979,6 \text{ руб}.$$

Расчет окупаемости осуществляется по формулам

$$T_{\text{ок.1-2}} = \frac{K_1 - K_2}{\mathcal{E}_{1-2}}, \quad (7)$$

$$T_{\text{ок.3-4}} = \frac{K_3 - K_4}{\mathcal{E}_{3-4}}, \quad (8)$$

$$T_{\text{ок.1-2}} = \frac{K_1 - K_2}{\mathcal{E}_{1-2}} = \frac{1667500 - 1143800}{69904,8} = 7,5 \text{ года};$$

$$T_{\text{ок.3-4}} = \frac{K_3 - K_4}{\mathcal{E}_{3-4}} = \frac{162150 - 107640}{14979,6} = 3,6 \text{ года}.$$

Заключение

В данной работе были произведены расчеты технико-экономических показателей для энергосберегающих мероприятий на дожимной компрессорной станции.

По результатам анализа эффективности вариантов развития видно, что выгоднее использовать варианты 2 и 4, так как его потери намного меньше чем вариантов 1 и 3. Из расчета окупаемости видно, что срок окупаемости достаточно небольшой и составляет для электродвигателя на 6 кВт- 7,5 года, а для электродвигателя 0,4 кВт- 3,6 года.

Использованные источники:

- 1 Федеральный закон №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- 2 Дяченко А.И. Энергосбережение при реконструкции и модернизации компрессорных станций/Тез.докл. 54-ой межвуз. студ. науч. конф. «Нефть и газ 2000», М.: РГУ нефти и газа, 2000., с. 28.
- 3 Комплексная программа реконструкции и технического перевооружения объектов транспорта газа, ДКС и КС ПХГ на период 2002 2006 гг./ Том 1. - М.: ОАО «ГАЗПРОМ», ООО «ВНИИГАЗ».- 82 с.
- 4 Кожевников Н.Н., Чинакаева Н.С., Чернова Е.В. Практические рекомендации по использованию методов оценки экономической эффективности инвестиций в энергосбережение. М.: МЭИ, 2000.- 129 с.

*Иванов Е.А.
студент магистратуры 2 курс
факультета «Права и безопасности»
Уральский институт управления - филиал РАНХиГС
Россия, г. Екатеринбург*

ПРАВОВОЙ СТАТУС ГЛАВЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ДЕГТЯРСК»

Аннотация: статья посвящена проблеме правового регулирования статуса главы муниципального образования. Проанализированы нормативно – правовые акты издаваемые главами муниципальных образований.

Ключевые слова: муниципальное образование, глава муниципального образования, городской округ, нормотворческая деятельность.

*Ivanov E. A.
master's degree student 2nd year
faculty «of Law and security»
Ural Institute of management - branch of Ranepa
Russia, Yekaterinburg*

LEGAL STATUS OF THE HEAD OF THE MUNICIPAL FORMATION OF THE CITY DISTRICT "DEGTYARSK»

Abstract: the article is devoted to the problem of legal regulation of the status of the head of a municipality. Legal acts issued by the heads of municipalities are analyzed.

Keywords: municipality, head of municipality, city district, rule-making activity.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что на территории Свердловской области расположено всего 94 муниципального образования, из которых: муниципальные районы - 4, муниципальные образования - 17, городские поселения - 3, сельские поселений - 11, город - 1, городских округов - 58. Федеральный закон от 06.10.2003 года №131-ФЗ не содержит определенных критериев, которые бы регулировали круг лиц, который может обладать правом нормотворческой инициативы. Также нет четкого понимания, кто может вносить проекты законопроектов в представительный орган местного самоуправления.

На наш взгляд, данные недочеты, являются существенным пробелом в законодательстве. В нашем случае, в соответствии с частью 2 статьи 28 Устава городского округа Дегтярск: «Глава городского округа Дегтярск избирается сроком на пять лет Думой городского округа Дегтярск из числа кандидатов, представленных конкурсной комиссией по отбору кандидатур на должность главы городского округа Дегтярск, по результатам конкурса.» Напрашивается вывод, что глава городского округа Дегтярск не может вносить нормотворческие инициативы, но в соответствии с частью 5 статьи 28 того же Устава: «Глава городского округа как высшее должностное лицо муниципального образования наделяется в соответствии с настоящей статьей Устава собственными полномочиями по решению вопросов местного назначения: 1) представляет городской округ в отношениях с органами местного самоуправления других муниципальных образований, органами государственной власти, гражданами и организациями, без доверенности действует от имени городского округа; 2) подписывает и публикует в порядке, установленном настоящим Уставом, нормативные правовые акты, принятые Думой городского округа; 3) издает в пределах своих полномочий правовые акты; 4) вправе требовать созыва внеочередного заседания Думы городского округа; 5) обеспечивает осуществление органами местного самоуправления полномочий по решению вопросов местного значения и отдельных государственных полномочий, переданных органами местного самоуправления федеральными законами и законами Свердловской области.» Подводя итоги вышесказанному, можно сделать вывод, что глава городского округа Дегтярск может заниматься правотворческой деятельностью.

Глава городского округа Дегтярск наделяется собственной компетенцией, так как он: и глава местного самоуправления, и должностное лицо. Мы считаем, что в любом случае у главы муниципального образования имеются собственные компетенции. Изучив положения Модина Николая Александровича, можно сделать вывод, что нормативно – правовые акты главы муниципального образования вторичны, так как высшей юридической силой обладает Устав муниципального образования. Данная норма распространяется только на нормативно – правовые акты муниципального образования и устав этого же муниципального образования. Возглавляя представительный орган местного самоуправления по вопросам организации, деятельность глава может принимать постановления и распоряжения. В соответствии с пунктом 3 части 4 статьи 28 Устава муниципального образования городской округ Дегтярск: «Глава городского округа как высшее должностное лицо муниципального образования наделяется в соответствии с настоящей статьёй устава собственными полномочиями по решению вопросов местного значения: 3) издает в пределах своих полномочий правовые акты.» В Федеральном законе от 06.10.2003 года № 131-ФЗ закреплено, что

постановления и распоряжения глава муниципального образования распространяется только в том муниципальном образовании, в котором находится глава. Руководитель администрации муниципального образования издает приказы и распоряжения, которые будут направлены на деятельность местной администрации в пределах, действующего на территории муниципального образования, устава.

На наш взгляд, стоит внести изменения в часть 5.1 статьи 36 Федерального закона от 06.10.2003 №131-ФЗ и трактовать следующим образом: «Глава муниципального образования представляет представительному органу муниципального образования и населению муниципального образования ежегодные отчеты о результатах своей деятельности, а в случае, если глава муниципального образования возглавляет местную администрацию, о результатах деятельности местной администрации и иных подведомственных ему органов местного самоуправления, в том числе о решении вопросов, поставленных представительным органом муниципального образования». Также необходимо дать правовое основание гражданам в сфере ознакомления с результатами деятельности чиновников. Так как у жителей муниципального образования часто возникают претензии к главе муниципального образования. На основании всего вышесказанного, необходимо отметить, что данные нововведения позволят главе муниципального образования и администрации муниципального образования более ответственно подойти к решению их прямых вопросов.

Роль главы муниципального образования в системе правотворчества органов местного самоуправления муниципального образования городской округ Дегтярск является значительной. Исходя из этого, можно сделать следующие выводы и внести свои нововведения:

— дать возможность главе муниципального образования производить государственные закупки от имени муниципального образования (Например: Глава города организовал мероприятие и произвел государственные закупки. Данное положение вполне реально, так как глава на тот момент выполняет функции представителя муниципального образования на уровне субъекта Российской Федерации без какой-либо доверенности.);

— увеличить полномочия главы муниципального образования в сфере нормотворческой деятельности, так как очень мало действующих нормативно-правовых актов, которые принимаются на муниципальном уровне. Данное положение говорит о не развитом институте власти;

— сократить функции главы муниципального образования в роли председателя представительного органа. Данные сокращенные функции необходимо переложить на заместителя председателя представительного органа. Данное нововведение поможет снять часть работы с главы

муниципального образования и более качественно подойти к решению вопросов, направленных на местное значение.

Предложенные нами нововведения позволят более устойчиво укрепить роль главы муниципального образования в решении вопросов, которые направлены на местное значение и в какой-то степени поможет развить правовой статус главы муниципального образования.

Использованные источники:

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ)
- 2.«Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 06.10.2003 года № 131-ФЗ – Доступ «Консультант Плюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Устав Муниципального образования «Городской округ Дегтярск»

*Карпетян А.Р.
студент
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина
Россия, г. Москва*

ГЕОФИЗИЧЕСКОЕ ПОНЯТИЕ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА

Аннотация: В современном мире экономическое благосостояние государства и его положение на международной арене во многом зависит от состояния его минерально-ресурсной базы. В этих условиях стратегический интерес вызывают минеральные ресурсы, расположенные в недрах континентального шельфа.

Ключевые слова: Континентальный шельф, бровка, полезные ископаемые, побережье.

*Karapetyan A.
National University of Oil and Gas "Gubkin University"*

GEOPHYSICAL CONCEPT OF THE CONTINENTAL SHELF

Abstract: In the modern world, the economic well-being of the state and its position in the international arena in many respects depends on the state of its mineral resource base. Under these conditions, mineral resources located in the bowels of the continental shelf are of strategic interest.

Key words: Continental shelf, edge, minerals, coast.

Участки суши вдоль морских берегов по праву считаются «золотым краем», а их природная среда рассматривается как бесценное богатство. Притягательная сила морского побережья как места обитания определяется не только благоприятным для жизни климатом, но, главным образом, минеральными и энергетическими ресурсами. Богатства континентального шельфа включают нефть, газ, серу, уголь, железную руду, олово, песок, россыпи ильменита, рутила, циркона, магнетита, алмазов, золота, платины, янтаря. Запасы многих из них до сих пор не оценены.

Любое юридическое понятие имеет в своей основе (в виде материального источника) что-либо материальное, вследствие чего и формируется "правовая материя". Континентальный шельф как таковой - это часть территории Земли, а растущие экономические потребности государств и развивающиеся вследствие этого технологии предопределили необходимость правового регулирования освоения этой части территории

как на международном, так и на внутригосударственном уровне. Данная необходимость и породила континентальный шельф как часть территории, обладающей юридическим статусом.

Интересна история появления понятия «континентальный шельф». Летом 1887 г. небольшой шотландский рыболовный траулер проводил гидрологические исследования в Атлантическом океане к западу от острова Льюис из архипелага Внешние Гебриды. Работами руководил преподаватель физической географии из колледжа Эдинбурга, 26-летний член Шотландского географического общества Хью Роберт Милл. Измеряя глубину моря с борта траулера, он обратил внимание на то, что по мере удаления от берега она плавно растет до 100 фатомов - морских саженей (1 фатом - 1,83 м), а затем дно резко проваливается, подобно склону горы, и уходит на большие глубины. Скорее всего, именно такой скачок-свал глубин побудил исследователя назвать часть морского дна от края подводного обрыва до предела досягаемости действия волн континентальным шельфом.

В естественных науках, шельф понимается как выровненная область подводной окраины материка, примыкающая к суше и характеризующаяся общим с ней геологическим строением¹³. Говоря лаконично, это относительно ровная подводная часть материка до той линии, по которой материк резко "обрывается" на большие глубины. Это подводная плоскость (равнина), которая простирается от береговой линии до той глубины, где крутизна дна резко увеличивается. Это естественное продолжение материка до линии его резкого перехода в крутой склон.

Границами шельфа являются берег моря или океана и так называемая бровка (резкий перегиб поверхности морского дна — переход к материковому склону). Глубина над бровкой обычно составляет 100—200 метров (но в некоторых случаях может достигать 500—1500 м, например, в южной части Охотского моря или бровка Новозеландского материкового шельфа).

Общая площадь шельфов составляет около 32 миллионов км². Наиболее обширен шельф у северной окраины Евразии, где его ширина достигает 1,5 тыс. километров, а также в Беринговом море, Гудзоновом заливе, Южно-Китайском море, у северного побережья Австралии.

Общепринятой классификации шельфа нет. Различают континентальные и островные шельфы. Островные шельфы, как правило, менее приглубые, неширокие, специфичны по рельефу и осадкам. Кроме того, выделяются шельфы активных и пассивных континентальных окраин. Шельфы активных окраин отличаются большой сейсмичностью, повышенным тепловым потоком, интенсивными магнитными аномалиями, проявлениями вулканизма. Морфологически они выражены хуже, чем

¹³ Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. 4-е изд., стер. М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999. С.411.

шельфы пассивных окраин: более узкие, имеют крутой ступенчатый склон, часто раздроблены тектоническими разрывами (например, бордерленд у побережья Калифорнии). В классификациях отражаются различные подходы их авторов к происхождению, положению, морфологии шельфа. Одни считают его полностью континентальной морфоструктурой и определяют как затопленную часть суши, другие — частью океана, развивающейся под воздействием океанических структур. Существует также подход к шельфу, как переходной (промежуточной), но самостоятельной морфоструктуре, испытывающей влияние процессов тектоногенеза, седиментогенеза, рельефообразования как со стороны суши, так и со стороны океана.

На шельфе, как мы уже отметили, известны многочисленные месторождения различных полезных ископаемых. Наибольшее значение имеют нефть и газ, запасы которых в пределах шельфа оцениваются соответственно в 100 млрд. т и 15 трлн. м³. Важное промышленное значение имеют также россыпные месторождения, являющиеся источниками титана, циркония, олова, хрома, алмазов, золота, платины и др. Из нерудных полезных ископаемых в пределах шельфа выявлены фосфориты, а также огромные запасы нерудных строительных материалов — песка и гравия, ракушечника, кораллового известняка, которые широко используются в строительстве. Около 30 стран осуществляют пробную и промышленную эксплуатацию полезных ископаемых на шельфе.

В поперечном разрезе исследуемое продолжение материка напоминает своеобразную подводную полку, примыкающую к сухопутному побережью, отсюда, видимо, и название «шельф» (от англ. shelf - «полка»).

Интересно, что на данный момент геофизическое понятие континентального шельфа окончательно не сформировалось. Оно было также предложено в 1949 г. американским геологом Ф. Шепардом, который предложил понимать под шельфом мелководные платформы и площадки террас, окаймляющие большую часть материков и имеющие сравнительно резкий перегиб поперечного профиля, определяющий переход к континентальному склону¹⁴.

Таким образом, при определении геолого-морфологического понятия континентального шельфа за основу принимаются следующие критерии:

- относительно выровненная часть подводной окраины материка, начинающаяся непосредственно от береговой линии;
- общее с материком геологическое строение этой части.

На таком подходе построено геофизическое (геолого-морфологическое) понятие континентального шельфа. Юридическое же понятие континентального шельфа имеет существенные отличия от геофизического.

¹⁴ Котухов С.А., Соболева Ю.В. Комментарий к Федеральному закону от 30 ноября 1995 г. N 187-ФЗ "О континентальном шельфе Российской Федерации" (постатейный) // СПС КонсультантПлюс. 2010.

Использованные источники:

1. Котухов С.А., Соболева Ю.В. Комментарий к Федеральному закону от 30 ноября 1995 г. N 187-ФЗ "О континентальном шельфе Российской Федерации" (постатейный) // СПС КонсультантПлюс. 2010.
2. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. 4-е изд., стер. М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999. С.411

*Карпетян А.Р.
студент
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина
Россия, г. Москва*

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАССМОТРЕНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В КОМИССИЮ ПО ГРАНИЦАМ ШЕЛЬФА

Аннотация: Повышенная заинтересованность государств в использовании уникальных богатств континентального шельфа приводит на практике к возникновению целого ряда проблем и противоречий. В первую очередь, это касается международно-правового режима континентального шельфа и делимитации его границ. Российская Федерация также имеет свои интересы в Арктическом шельфе, как прибрежное государство, что в свою очередь не может создавать ряда противоречий с другим прибрежными странами, имеющих большие интересы в использовании континентального шельфа Арктики.

Ключевые слова: Континентальный шельф, международное право, территориальное море, эксплуатабельность.

*Karapetyan A.
National University of Oil and Gas "Gubkin University"*

LEGAL CONCEPT OF THE CONTINENTAL SHELF UNITED NATIONS CONVENTION ON THE MARITIME 1982

Abstract: The 1958 Geneva Convention on the Continental Shelf, defining the continental shelf, proceeds from two fundamental principles: the principle of natural continuation of land territory and the principle of exploitation, that is, the possibility of the technical development of its natural resources. The 1982 UN Convention on the Law of the Sea provides the basis for a legal definition of the concept of the continental shelf on the principles of natural extension and distance.

After a comparative analysis of the two Conventions, we can conclude that the 1982 UN Convention more accurately defines the external limits of the shelf.

Key words: Continental shelf, international law, territorial sea, serviceability.

Во исполнение распоряжения правительства Российской Федерации, Министерство природных ресурсов (МПР) России совместно с

Минобороны России и МИД России подготовили заявку (представление) на установление внешней границы континентального шельфа Российской Федерации за пределами 200 морских миль в соответствии с Конвенцией 1982 года.

Заявка является полной и представлена в отношении районов Баренцева моря, Арктического бассейна, Берингова моря и Охотского моря.

Российская Федерация направила заявку в Комиссию по границам континентального шельфа через Генерального секретаря ООН 20 декабря 2001 года. В дополнение к заявке РФ комиссия получила через Генерального секретаря ООН пять вербальных нот по российской заявке - от правительств Канады, Дании, Японии, Норвегии и США. Заявка была переведена в Секретариате ООН с русского на английский язык и передана десятой сессии Комиссии, которая проходила с 25 марта по 12 апреля 2002 года. На этой же сессии была создана Подкомиссия по рассмотрению российской заявки, которая за период с 1 по 12 апреля собиралась 20 раз. Шесть заседаний состоялись между 1 и 8 апреля 2002 года и были посвящены консультациям, проводившимся в форме ответов и вопросов между членами подкомиссии и группой экспертов российской делегации. Всего в ходе рассмотрения заявки было задано 36 вопросов, на которые группа российских экспертов дала письменные ответы (в переводе на английский язык, выполненном Секретариатом). В дополнение к основной заявке Российская Федерация, по запросу Комиссии, дважды представляла дополнительные материалы как во время десятой сессии, так и 15 мая 2002 года.

В период между десятой и одиннадцатой регулярными сессиями комиссии, подкомиссия провела без участия российской делегации свои заседания. По завершении этой работы подкомиссия представила окончательные рекомендации Комиссии, которая рассмотрела проект рекомендаций, подготовленный подкомиссией, на своей 11-й сессии (24-28 июня 2002 г.).

Внешняя граница российского континентального шельфа в Арктике за пределами 200 миль установлена в заявке в соответствии со статьей 76 Конвенции 1982 года. В юридический континентальный шельф России включены геологический шельф, континентальный склон и континентальный подъем, примыкающие к материку и хребтам Ломоносова и Менделеева, а также сами эти хребты в пределах российского сектора до Северного полюса.

Следует еще раз напомнить, что по Конвенции 1982 года заявка подается только на юридический континентальный шельф за пределами 200 морских миль от "исходных линий, от которых отмеряется ширина территориального моря". В пределах 200-мильной зоны государство уже имеет суверенные права на все виды ресурсов по режиму исключительной

экономической зоны, а на минеральные ресурсы – автоматически по положениям статьи 76 Конвенции 1982 года.

Восточнее хребта Гаккеля построение внешней границы континентального шельфа базируется на концепции о континентальной природе хребта Ломоносова и возможности трактовки его подножия как подножия континентального склона, являющегося частью подводного продолжения континентальной окраины материка вплоть до Северного полюса.

В приполюсной части заявляемой площади континентального шельфа граница будет проходить по линии, разделяющей континентальный шельф России и континентальный шельф Дании и Канады. Она должна быть определена в ходе соответствующих переговоров, которые предстоит еще провести. Пока эта граница показана по секторальной линии. Отнесение к юридическому континентальному шельфу всей площади морского дна в районе хребта Ломоносова и поднятия Менделеева производится на основе гипотезы о принадлежности этих поднятий к естественным компонентам российской континентальной окраины, а также на основе аналогии строения земной коры котловин Макарова и Подводников с земной корой континента.

Следует отметить, что рассмотрение заявки России происходило в весьма сложной обстановке. До представления заявки в Комиссию ООН по границам континентального шельфа МИД России совместно с МПР России провели соответствующую работу с арктическими государствами. На встрече в МИД России в Москве в октябре 2001 года основные положения нашей концепции континентального шельфа в Арктике были представлены США, Норвегии, Канаде и Дании. На последующих консультациях в Нью-Йорке в ноябре 2001 года вопросы содержания российской заявки обсуждались с США, Канадой и Данией.

Основное содержание рекомендаций Комиссии ООН по границам континентального шельфа по российской заявке в целом сводится к следующему.

Комиссия не смогла подтвердить правильность проведения внешней границы российского континентального шельфа на большей части Арктического бассейна в связи с отсутствием в российской заявке батиметрических и навигационных карт и базы данных по глубинам, которые в соответствии с российскими нормативами являются секретными. Поэтому представленная линия внешней границы континентального шельфа практически не рассматривалась. Кроме того, представленные геофизические данные не в полной мере соответствовали научно-техническим требованиям комиссии.

По вопросу о хребтах Ломоносова и Менделеева рекомендации комиссии содержат явно проамериканское и тенденциозное заключение о том, что представленные в заявке научные данные не являются

достаточными для классификации этих структур как подводных возвышенностей, являющихся естественными компонентами подводной окраины российского материка. Это, однако, оставляет возможность в будущем относить их к континентальному шельфу России при представлении более убедительных научных доказательств.

В итоге России рекомендовано представить пересмотренную заявку по Арктическому бассейну с учетом заключения и рекомендаций комиссии и включением в нее первичной информации по промерам и координатам глубин морского дна.

Рекомендации Комиссии по российской заявке сводятся также к необходимости представления дополнительных научных данных, доказывающих континентальную геологическую природу подводных поднятий Ломоносова и Менделеева.

Хотя заявка не была одобрена, она сыграла важную роль в обеспечении интересов России. Заявляемая Россией площадь морского дна Арктики была опубликована Генеральным секретарем ООН, и все государства и мировая общественность были извещены о границах арктического континентального шельфа, на которые Россия намерена претендовать в рамках современного международного права.

Еще одним спорным моментом, по мнению ряда авторов, является фактическое толкование Комиссией по границам континентального шельфа нормы о соблюдении 10-летнего срока подачи заявки государством с момента вступления Конвенции 1982 года в силу для этого государства¹⁵. Так, Комиссия осуществила юридическое толкование Конвенции по морскому праву, позволив прибрежным государствам на основании пункта 3 Приложения I Правил процедуры Комиссии игнорировать установленный 10-летний срок подачи заявок на установление внешней границы относительно спорных районов континентального шельфа до урегулирования спора¹⁶. Правом толкования Конвенции 1982 года, как справедливо отмечает судья Международного трибунала по морскому праву В.В. Голицын, в соответствии с правом международных договоров обладают сами стороны, а также международные органы, на которые возложена обязанность по разрешению споров¹⁷.

Предпоследняя статья Приложения III к Конвенции по морскому праву, которая предусматривает «разумный период времени» пересмотра прибрежным государством своего представления либо подачи нового в Комиссию по границам континентального шельфа в случае несогласия с её рекомендациями вызывает немало вопросов на практике. К ним относятся: сколько раз прибрежное государство вправе подавать подобные заявки и

¹⁵ Приложение III к Конвенции ООН по морскому праву от 10.12.1982. Ст. 4. [Электронный ресурс]: - Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/lawsea46-84.pdf.

¹⁶ Губанов А.И. Указ. соч., с. 34.

¹⁷ Губанов А.И. Указ. соч., с. 34.

сколько времени может продолжаться этот процесс? В доктрине международного права такая ситуация получила название «пинг-понг», поскольку может продолжаться бесконечно. Дело в том, что установление границы континентального шельфа является суверенным правом прибрежного государства, а рекомендации Комиссии по границам могут стать обязательными только в том случае, если государство осуществит их имплементацию в своё законодательство.

Несовершенства правового механизма рассмотрения Комиссией по границам континентального шельфа представлений прибрежных государств об установлении границ континентального шельфа порождают множество проблем на практике, которые должны быть надлежащим образом устранены.

Использованные источники:

1. Конвенция ООН по морскому праву 1982г. [Электронный ресурс]: -
Режим доступа: URL:
http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conv1980.shtml
2. Авраменко И.М. Международное морское право., М., 2003. С.37.
3. Федеральный закон от 30.11.1995 N 187-ФЗ "О континентальном шельфе Российской Федерации"// "Собрание законодательства РФ", 04.12.1995, N 49, ст. 4694.

*Карпетян А.Р.
студент
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина
Россия, г. Москва*

ПРАВОВОЕ ПОНЯТИЕ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА ПО КОНВЕНЦИИ ООН ПО МОРСКОМУ ПРАВУ 1982 Г.

Аннотация: Женевская конвенция о континентальном шельфе 1958 года, определяя континентальный шельф, исходит из двух основополагающих принципов: принципа естественного продолжения сухопутной территории и принципа эксплуатабельности, то есть возможности технической разработки его природных ресурсов. Конвенцией ООН по морскому праву 1982 года в основу юридического определения понятия континентального шельфа заложены принципы естественного продолжения и расстояния.

Проведя сравнительный анализ двух Конвенций, можно прийти к выводу, что Конвенция ООН 1982 г. более точно определяет внешние пределы шельфа.

Ключевые слова: Континентальный шельф, международное право, территориальное море, эксплуатабельность.

*Karapetyan A.
National University of Oil and Gas "Gubkin University"*

LEGAL NATURE AND CONTENTS OF THE SPECIAL INTERNATIONAL LEGAL PRINCIPLES OF WATER PROTECTION

Abstract: The oceans represent a huge area, accounting for almost 70.8% of the earth's surface. The state of the oceans has undergone significant changes in the last decade, and therefore monitoring plays a special role in studying the state of the oceans.

Key words: Water bodies, international law, transboundary damage, Stockholm Declaration.

Актуальное на сегодняшний день определение понятия континентального шельфа явилось результатом плодотворной многолетней работы Третьей Конференции Организации Объединённых Наций по морскому праву, продолжавшейся с 1973 по 1982 год.

В декабре 1982 г. в Монтего-Бэй (Ямайка) была подписана Конвенция ООН по морскому праву, которая вступила в действие 16 ноября 1994 г..

Конвенция содержит 320 статей и 9 приложений. По состоянию на апрель 2018 г. Конвенцию подписали и ратифицировали 167 стран и Европейский союз.

Согласно принципу *lex posteriori priori* (закон последующий отменяет закон предыдущий), именно Конвенция 1982 г. играет основополагающую роль в регулировании международно-правового режима континентального шельфа и формировании практики государств. При этом, положения Конвенции 1958 г. сохраняют юридическую силу в отношении государств, не являющихся участниками Конвенции 1982 г.

Конвенция 1958 г. внесла существенный вклад в развитие международного права, создав правовые нормы на стыке двух важнейших правовых институтов: принципов суверенитета и свободы открытого моря. Конвенция не решила проблему внешней границы юридического континентального шельфа, однако, установленный в ней правовой режим не претерпел изменений и был продублирован в Конвенции ООН по морскому праву 1982 г.

Понятие континентального шельфа в Конвенции 1982 года претерпело существенные изменения. Конвенция отказалась от критерия технической доступности, введенного Женевской Конвенцией о континентальном шельфе 1958 года, и предложила достаточно сложную систему юридического определения внешней границы континентального шельфа.

Согласно статье 1 Конвенции 1982г., континентальный шельф прибрежного государства включает в себя морское дно и недра подводных районов, простирающихся за пределы его территориального моря на всем протяжении естественного продолжения его сухопутной территории до внешней границы подводной окраины материка или на расстояние 200 морских миль от исходных линий, от которых отмеряется ширина территориального моря, когда внешняя граница подводной окраины материка не простирается на такое расстояние¹⁸. При этом, если естественное продолжение сухопутной территории до внешней границы подводной окраины материка приходится на расстояние менее 200 морских миль, то за внешнюю границу континентального шельфа принимается обозначенный предел в 200 миль от исходных линий.

Подводная окраина материка включает находящееся под водой продолжение континентального массива прибрежного государства и состоит из поверхности и недр шельфа, склона и подъема. Она не включает дна океана на больших глубинах, в том числе его океанические хребты или его недра.

В статьях 77-78 Конвенции 1982г., указываются права на континентальный шельф прибрежных государств.

¹⁸ Конвенция ООН по морскому праву 1982г. [Электронный ресурс]: - Режим доступа: URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conv1980.shtml

Согласно статье 77 Конвенции 1982г., прибрежное государство осуществляет над континентальным шельфом суверенные права в целях его разведки и разработки его природных ресурсов.

Права, упомянутые выше, являются исключительными (в силу факта и изначально) в том смысле, что, если прибрежное государство не производит разведку континентального шельфа или не разрабатывает его природные ресурсы, никто не может делать этого без определенно выраженного согласия прибрежного государства.

Аналогично нормам, содержащимся в Конвенции 1958 г., нормы анализируемой Конвенции устанавливают, что права прибрежного государства на континентальный шельф не зависят от эффективной или фиктивной оккупации им шельфа или от прямого об этом заявления.

Указанное положение представляет собой правовое основание суверенных прав прибрежного государства в отношении его континентального шельфа.

Природные ресурсы включают минеральные и другие неживые ресурсы морского дна и его недр, а также живые организмы, относящиеся к "сидячим" видам, т.е. организмы, которые в период, когда возможен их промысел, либо находятся в неподвижном состоянии на морском дне или под ним, либо не способны передвигаться иначе, как находясь в постоянном физическом контакте с морским дном или его недрами.

В соответствии со статьей 78 Конвенции 1982г., права прибрежного государства на континентальный шельф не затрагивают правового статуса покрывающих вод и воздушного пространства над этими водами. Правовой режим водного столба над континентальным шельфом регламентируется положениями части II Конвенции 1982 г., в зависимости от фактического провозглашения прибрежным государством исключительной экономической зоны и ее ширины.

Положения статьи 300 Конвенции 1982 г. призывают прибрежное государство не допускать злоупотребления правами юрисдикции. Осуществление прав прибрежного государства в отношении континентального шельфа не должно ущемлять осуществление судоходства и других прав и свобод других государств, предусмотренных в настоящей Конвенции, или приводить к любым неоправданным помехам их осуществлению.

В Конвенции урегулирован вопрос прокладки подводных кабелей и трубопроводов на континентальном шельфе.

Так, в статье 79 закреплено право всех государств прокладывать подводные кабели и трубопроводы на континентальном шельфе. При условии соблюдения права прибрежного государства принимать разумные меры для разведки континентального шельфа, разработки его природных ресурсов и предотвращения, сокращения и сохранения под контролем загрязнения от трубопроводов это государство не может препятствовать

прокладке или поддержанию в исправности таких кабелей или трубопроводов.

Определение трассы для прокладки таких трубопроводов на континентальном шельфе осуществляется с согласия прибрежного государства.

Ничто не затрагивает право прибрежного государства определять условия прокладки кабелей или трубопроводов, проходящих по его территории или в территориальном море, или его юрисдикцию в отношении кабелей и трубопроводов, проложенных или используемых в связи с разведкой его континентального шельфа, разработкой его ресурсов или эксплуатацией искусственных островов, установок или сооружений под его юрисдикцией.

При прокладке подводных кабелей и трубопроводов государства должным образом учитывают уже проложенные кабели и трубопроводы. В частности, не должны ухудшаться возможности ремонта существующих кабелей и трубопроводов.

Прибрежное государство производит отчисления или взносы натурой в связи с разработкой неживых ресурсов континентального шельфа за пределами 200 морских миль, отсчитываемых от исходных линий, от которых отмеряется ширина территориального моря.

Отчисления и взносы производятся ежегодно в отношении всей продукции на участке по истечении первых пяти лет добычи на этом участке. Размер отчислений или взноса за шестой год составляет один процент стоимости или объема продукции на данном участке. Этот размер увеличивается на один процент каждый последующий год до истечения двенадцатого года и затем сохраняется на уровне семи процентов. Продукция не включает ресурсы, использованные в связи с разработкой.

Развивающееся государство, которое является нетто-импортером какого-либо полезного ископаемого, добываемого на его континентальном шельфе, освобождается от таких отчислений или взносов в отношении этого полезного ископаемого.

Отчисления или взносы делаются через Орган, который распределяет их между государствами - участниками настоящей Конвенции на основе критериев справедливости, принимая во внимание интересы и потребности развивающихся государств, особенно тех из них, которые наименее развиты и не имеют выхода к морю.

Таким образом, согласно Конвенции 1982 года, юридическое понятие континентального шельфа включает, помимо самого шельфа, прибрежные районы морского дна, где континентального шельфа в геологическом смысле нет.

Конвенция 1982 г. Играет основную роль в регулировании международно-правового режима континентального шельфа. Конвенция 1982 г. Переплетает обычные нормы, договорные международно-правовые

нормы, а также нормы-принципы международного права, вносит значительные изменения в институт континентального шельфа, включая новое значение континентального шельфа.

Конвенция 1982 г. Не содержит критерия „эксплуатативности“, вместо этого она предлагает сложную систему юридического определения границы подводной окраины материка.

Определение континентального шельфа Российской Федерации, в соответствии со ст. 1 ФЗ „О континентальном шельфе Российской Федерации“¹⁹ основывается на закрепленном в Конвенции 1982 г. критерии внешнего предела подводной окраины материка²⁰. Внутренней границей континентального шельфа является внешняя граница территориального моря. С учетом ст. 2 Закона внешняя граница континентального шельфа находится на расстоянии 200 морских миль от исходных линий, от которых отмеряется ширина территориального моря, при условии, что внешняя граница подводной окраины материка не простирается на расстояние более чем 200 морских миль. Если подводная окраина материка простирается на расстояние более 200 морских миль от исходных линий, то внешняя граница континентального шельфа совпадает с внешней границей подводной окраины материка, определяемой в соответствии с нормами международного права. Таким образом, определение континентального шельфа, а также основания установления внешней границы, закрепленные в Законе, дублируют положения Конвенции 1982 г.

Вступление в силу Конвенции 1982 г. и начало функционирования Комиссии ООН по границам континентального шельфа открыло возможность для Российской Федерации расширить континентальный шельф за пределы 200 морских миль.

Следует подчеркнуть, что определение границ континентального шельфа, закреплённое Конвенцией 1982 года, не соответствует геофизическому понятию, в соответствии с которым внутренняя граница шельфа определяется по береговой черте. С геофизической точки зрения шельф начинается непосредственно от морского берега, а с юридической - от внешней границы территориального моря, так как территориальное море (как и его дно и недра) является частью государственной территории, на которую полностью распространяются суверенитет и юрисдикция государства. Второе различие в том, что юридическое понятие континентального шельфа относит к нему участки морского дна, которые не относятся к шельфу в геологическом смысле, а также участки, находящиеся за пределами геологического (фактического) шельфа.

¹⁹ Федеральный закон от 30.11.1995 N 187-ФЗ "О континентальном шельфе Российской Федерации"// "Собрание законодательства РФ", 04.12.1995, N 49, ст. 4694.

²⁰ Авраменко И.М. Международное морское право., М., 2003. С.37.

Использованные источники:

1. Декларация Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды 1972 г.// Электронный ресурс: Официальный сайт ООН. URL https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declarathenv.shtml (дата обращения 02.03.2020 г.).
2. Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву 1982 г.// Электронный ресурс: Официальный сайт ООН. URL https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/texts/unclos/unclos_r.pdf (дата обращения 02.03.2020 г.)
3. Копылов М.Н. Принцип международного сотрудничества глазами юриста-эколога. Вестник РУДН, сер. Юридические науки. 2005. №2.18.
4. Махкамбаев, С. Д. Международно-правовое регулирование сотрудничества государств по использованию трансграничных водных ресурсов в регионе Центральной Азии: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.10 / Махкамбаев Сироджиддин Джурабаевич. М., 2011.

*Кидирбаева А.Ю., доктор философии
по биологическим наукам (PhD)*

*Нагашыбаева А.
ассистент*

*Йендирбаева М.
студент 2 курса
по направлению*

*«Экология и охрана окружающей среды
кафедра «Экология и почвоведения»*

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

К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО СИГНАЛЬНОГО ПОЛЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭТОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ХИЩНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ПРИАРАЛЬЯ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы применение теории биологического сигнального поля при изучении этологических аспектов хищных млекопитающих Приаралья.

Ключевые слова: биологическое сигнальное поле, теория, адаптация, этология.

*Kidirbaeva A.Yu., Doctor of Philosophy
in Biological Sciences (PhD)*

*Nagashybaeva A.
assistant*

*Endirbaeva M.
2-year student
in the direction*

*"Ecology and environmental protection
Department of Ecology and Soil Science*

*Karakalpak State University named after Berdakh
Republic of Uzbekistan, Nukus*

TO THE QUESTION APPLICATION OF THE THEORY OF BIOLOGICAL SIGNAL FIELD IN THE STUDY OF ETHOLOGICAL ASPECTS OF PREVIOUS MAMMALIAN ARAL SEA

Annotation: The article discusses the application of the theory of the biological signal field in the study of the ethological aspects of predatory mammals of the Aral Sea region.

Key words: biological signal field, theory, adaptation, ethology.

В настоящее время большое внимание уделяется исследованию поведенческих особенностей животных, который позволяет оценить, как эволюционную пластичность видов животных, способных жить в измененных экосистемах, так и степень антропогенной нагрузки. Поведенческие адаптации являются одним из способов приспособления животных к изменяющимся условиям среды. К такому приспособлению можно отнести и поведенческие особенности, которые могут быть изучены через параметры биологического сигнального поля.

Одним из универсальных инструментов поведенческих адаптивных процессов в экологических системах является биологическое сигнальное поле.

Ключевая идея концепции биологического сигнального поля (КБС), предложенная Н.П. Наумовым (1971), состоит в том, что ландшафт, преобразованный многими поколениями животных, становится для них источником информации о пространстве биогеоценоза. Концепция биологических сигнальных полей является теоретической основой для комплекса исследований, выполняемых в области поведенческой экологии хищных млекопитающих [1].

В настоящее время применение данной теории биологического сигнального поля для изучения внутривидовых коммуникаций млекопитающих позволило проанализировать, переработать и дополнить техникой детальных троплений следов животных в естественной среде через параметры сигнального поля и параметры поведения.

В основе биологических сигнальных полей лежит система внутривидовых и межвидовых коммуникаций: запаховых, звуковых и зрительных. В частности, это экскременты и моча, оставленные животными, тропы и норы, места кормежки, поврежденные зубами и когтями деревья, запаховые метки и т. [2].

Сигнальное биологическое поле способствует формированию пространственной структуры популяции, обеспечивает все важнейшие жизненные ситуации и ориентацию особи: дальние миграции, отыскание дома, формирование семейного или индивидуального участка обитания, спасение от врагов, поиски пищи, заботу о потомстве и т.д. Сигнальные биологические поля могут выполнять коммуникативную функцию на протяжении многих лет, сохраняя определенные запахи или видимые метки-ориентиры [2].

Теория биологического сигнального поля уже нашла своё практическое применение в полевой териологии. Показатели биологического сигнального поля позволяют найти научно обоснованный подход к решению вопросов охраны и рационального использования ресурсов живой природы, организовать санитарно-эпидемиологический и экологический мониторинги, а также управления популяциями хищных млекопитающих.

Таким образом, есть основания полагать, что перспективы дальнейшего развития учения о биологических сигнальных полях Н.П. Наумова нашли своё отражение, как в теоретических, так и в прикладных аспектах экологических исследований.

Использованные источники:

1. Ванисова Е.А. Аттракторы в биологическом сигнальном поле некоторых видов млекопитающие// <http://earthpapers.net/atraktory-v-biologicheskom-signalnom-pole-nekotoryh-vidov-mlekopitayuschih#ixzz6rolgrrw7>
2. Ориентация и сигнализация млекопитающих// <https://studfile.net/preview/7578094/page:15/>

*Клишева Л.Н.
студент магистратуры
Уральский институт управления РАНХИГС
Россия, Екатеринбург*

НАУЧНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ПОВЫШЕНИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Аннотация: Инвестиции в условиях формирования инновационной экономики представляют собой важнейший механизм в создании современной экономической системы. Эффективность любой отрасли обеспечивается благодаря ее инвестированию. Однако градостроительная деятельность не является популярным объектом для капиталовложений. Поэтому государство должно на основании различных методологических подходов способствовать повышению инновационно-инвестиционной привлекательности земельных ресурсов. На пути реализации повышения инвестиционной привлекательности земли государство сталкивается с рядом проблем, так как инвесторы не готовы ждать окупаемости проекта много лет, к тому же если она сопровождается большими рисками финансовых потерь.

Ключевые слова: инвестиции, инвестор, инновации, государство, земельные ресурсы.

*Klicheva L.N.
graduate student
Ural Institute of Management RASHIGS
Russia, Ekaterinburg*

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL APPROACHES IN INCREASING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF LAND RESOURCES

Annotation: Investments in conditions of formation of innovative economy represent the major mechanism in creation of modern economic system. The efficiency of any industry is ensured by its investment. However, urban planning is not a popular object for capital investments. Therefore the state should promote increase of innovative-investment appeal of the ground resources on the basis of various methodological approaches. On a way of realization of increase of investment appeal of the earth the state faces a number of problems as investors are not ready to wait for a recoupment of the project many years, besides if it is accompanied by the big risks of financial losses.

Keywords: investments, the investor, innovations, the state, ground resources.

Инновационное развитие экономики нашей страны требует совершенствования методов и инструментов привлечения российских и зарубежных инвестиций. Инвестиционная привлекательность земельных ресурсов является большой проблемой на пути к реализации нового курса развития экономики страны. На данный момент осуществление масштабных инвестиционных проектов, связанных с землей, сталкивается с рядом затруднений.

В России существует невысокий уровень развития земельных отношений. Нет в наличии и современных механизмов, регулирующих их. Все это ведёт к тому, что земельные ресурсы крайне слабо вовлечены в инвестиционную деятельность. Изучив основные недостатки нормативно-правовой системы управления земельными ресурсами, можно выделить основные проблемы земельного рынка, которые препятствуют туда притоку инвестиций [4]:

1) Непростой процесс установления прав собственности на землю, а также низкий уровень защиты этих прав. Процесс оформления прав собственности на земельный участок, их передача, переоформление являются долгими и трудоемкими процессами, на пути реализации которых возникает ряд сложностей.

2) Низкая эффективность государственной деятельности в области управления земельными отношениями. Например, далек от совершенства механизм изъятия земельных участков, налогообложения, перехода прав собственности, сдачи земли в аренду и т.д.

3) Отсутствие прозрачности российского земельного законодательства приводит к росту коррупции в земельной сфере. Указанный фактор обладает большой силой в плане снижения инновационно-инвестиционной привлекательности земельных ресурсов.

4) Низкий уровень освоения земельных ресурсов, что сопровождается слабым развитием транспортной инфраструктуры.

В целом указанные выше причины ведут к низкому уровню инновационно-инвестиционной привлекательности земельных ресурсов. Большинство инвесторов предпочитают осуществлять капиталовложения в те проекты, окупаемость которых будет достаточно высокой при наиболее коротких сроках и, следовательно, риск потерь будет минимальным. То есть для них в первую очередь, наибольший интерес представляет быстрый возврат вложенных средств вместе с прибылью. Данным требованиям в большей степени соответствуют те проекты, где целевой аудиторией является среднестатистический платёжеспособный житель России: строительство жилья, развлекательных центров и т.д. В связи с этим инвесторам невыгодно участвовать в проектах, где срок окупаемости

большой, а затраты могут превысить вложения: строительство социальной инфраструктуры, социального жилья и т.д. К тому же непрозрачность земельного законодательства повышает риск потери инвестированных средств. Обязательным условием для привлечения инвестиций является участие государства в инновационно-инвестиционной среде. Таким образом происходит встреча интересов участников инвестиционного процесса: государства и инвестора.

Градостроительная деятельность в России – это один из наиболее значимых ресурсов, приносящий довольно немалый доход. Поэтому каждая сторона имеет свой собственный интерес монополизировать этот ресурс и получать сверхприбыль. Несмотря на стратегическую значимость земельных ресурсов, выгода от их использования является более приоритетным вопросом. Инвесторам же интересна не сама доходность от проекта, а сопоставление расходованных средств с полученными, т.е. его окупаемость [1].

На основе современного состояния экономики России и описанных выше проблем необходимо разработать новые методологические подходы к повышению инновационно-инвестиционной привлекательности земли. На наш взгляд, для успешного привлечения инвесторов в сферу инвестиционной деятельности государству необходимо рассматривать земельные ресурсы в первую очередь как часть национального богатства, учитывая их главные свойства: невозпроизводимость и ограниченный характер. Использование этого подхода может способствовать инновационному развитию экономики страны.

Развитие городского земельного комплекса тесно связано с формированием новой налогооблагаемой базы. Поэтому для привлечения инвестиций в развитие земель городских территорий необходимо введение льгот, которые позволят инвесторам сократить издержки от землепользования.

Стоит учитывать, что на сегодняшний день каждый город в сфере градостроительства руководствуется множеством нормативно-правовых актов, среди которых отдельно можно упомянуть Правила землепользования и застройки и Генеральный план развития города. В этих двух документах определяется чёткая принадлежность каждого земельного участка к определённой функциональной и территориальной зоне. Они, в свою очередь, определяют характер использования данных земельных ресурсов: строительство жилья, инфраструктуры, организация сельскохозяйственных угодий, озеленённые территории и т.д. Генеральный план принимается на несколько лет (или даже десятилетие) вперед, и внесение изменений в него – крайне непростая процедура. Правила землепользования и застройки корректируются несколько проще, но для этого также необходимо достаточно весомое обоснование.

Острой проблемой на сегодняшний день в России остается размещение убыточных предприятий на крупных земельных участках. Поэтому для городов одним из решений проблем, связанных с выделением земельных ресурсов инвесторам, будет переориентация старых предприятий, и размещение на их территории новых, конкурентоспособных в своей отрасли. Разобраться с данным вопросом без государственной помощи не представляется возможным, поэтому в качестве варианта решения проблемы городских земель можно рассмотреть размещение на территории убыточных промышленных предприятий государственных компаний. Однако здесь необходимо определить среди множества экономических субъектов наиболее приоритетные предприятия с учетом их важности для региона и потенциального развития новых предприятий. Применение описанной программы должно привести к росту инвестиционной привлекательности городских земель для инвесторов.

При переходе к инновационной экономике использование городских земель будет считаться эффективным в том случае, если возникающие при этом земельные отношения станут фактором, способствующим экономическому росту городов. Комплексный подход к развитию городских территорий включает в себя инновационно-инвестиционную программу, суть которой заключается в использовании механизма льготного городского землепользования; реформирования промышленности путем переориентации старых предприятий на новые; эффективном городском управлении земельно-имущественными комплексами. В итоге инвесторы должны осознавать, что участие в инвестиционных проектах будет сопровождаться снижением издержек от землепользования, что повысит приток капиталовложений.

Организация государственно-частного партнерства обеспечит, с одной стороны, реализацию потенциала бизнеса, а с другой стороны, сохранит заметное влияние государства в тех отраслях экономики, которые определяют национальную безопасность. Государство не лишается прав собственника при привлечении ресурсов из частного сектора для решения инфраструктурных и других проблем [5].

Данный методологический подход должен способствовать развитию территорий, а также ресурсному потенциалу с прицелом на перспективу, учитывая интересы различных субъектов управления.

Обобщая всю вышеизложенную информацию, можно сказать, что инновационным является уже сам по себе методологический подход, основанный на привлечении инвестиций в земельные ресурсы различного назначения. Методы повышения инвестиционной привлекательности земель могут быть различными: модернизация технологии; улучшение качества земель; снижение издержек инвестора; предоставление налоговых льгот; государственно-частное партнерство и т.д. Всех их объединяет общая цель – обеспечение притока инвестиций.

Также необходимо усовершенствовать систему управления земельными ресурсами с целью их эффективного использования в инновационной деятельности; изыскивать новые способы и методы привлечения и аккумулирования инвестиций; развивать земельно-ипотечное кредитование и т.д.

На современном этапе в отношении земельных ресурсов основной проблемой является не только смена форм собственности, но и повышение эффективности их использования. Привлечение инвестиций представляет собой оптимальный инструмент перехода к инновационной экономике. Отсюда следует, что земельные ресурсы, выступая в качестве объекта капиталовложений, образуют важнейший фактор, способствующий экономическим преобразованиям в стране. Без вмешательства государства частный сектор будет лишен мотивации и стимула оказания поддержки земельному комплексу. Лишь совместные усилия государственного и частного сектора могут увеличить эффективность использования земельных ресурсов, что в итоге приведет к росту их инвестиционной привлекательности. Таким образом, вовлекаясь в финансово-экономические отношения в качестве объекта инвестиций, земельные ресурсы способствуют экономическому росту страны.

Использованные источники:

1. Барбаумов В.Е., Гладких И.М., Чуйко А.С. Финансовые инвестиции: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2015. – 352 с.
2. Белякова М.Ю. Государственное регулирование инвестиционной деятельности // Справочник экономиста. – 2012. – №6. – С. 45-47.
3. Государственный (национальный) доклад «О состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2017 году». – М.: Росреестр, 2018.
4. Вайнштейн С.Ю. Инвестиционное проектирование: Учеб. Пособие. – Новосибирск: НГАЭиУ, 2014. – 124 с.
5. Духаев А.Д. Совершенствование методов государственного регулирования структурно- инвестиционных процессов // Финансы и кредит. – 2015. – №14. – С. 24-27.

*Колосова В.В.
студент магистратуры 2 курс
институт экономики и управления
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Россия, г. Белгород*

ВЗГЛЯД УЧЁНЫХ НА ТЕРМИН «ОРГАНИЗАЦИЯ», А ТАКЖЕ ЕГО РАЗВИТИЕ

Аннотация: В статье рассматриваются взгляды исследователей понятия «организация» её развитие, а также её жизненный цикл. Дано понятие «социальная организация» с точки зрения исследуемых её учёных. Проведён анализ их отношения к формированию организаций.

Ключевые слова: организация, открытая организации, закрытая организации, социальная организация.

*Kolosova V. V.
undergraduate 2 course
Institute of Economics and management
Belgorod state national research University
Russia, Belgorod*

SCIENTISTS 'VIEW OF THE TERM "ORGANIZATION", AS WELL AS ITS DEVELOPMENT

Abstract: the article discusses the views of researchers of the concept of "organization" its development, as well as its life cycle. The concept of "social organization" is given from the point of view of its scientists. The analysis of their attitude to the formation of organizations is carried out.

Keywords: organization, open organizations, closed organizations, social organization.

Понятие «организация», исходит от греческого «органон» т.е. или «орудие», и стало употребляется в русском языке через французский, где начальное значение «устройство». Организационная структура имеет ряд признаков (рисунке 1).

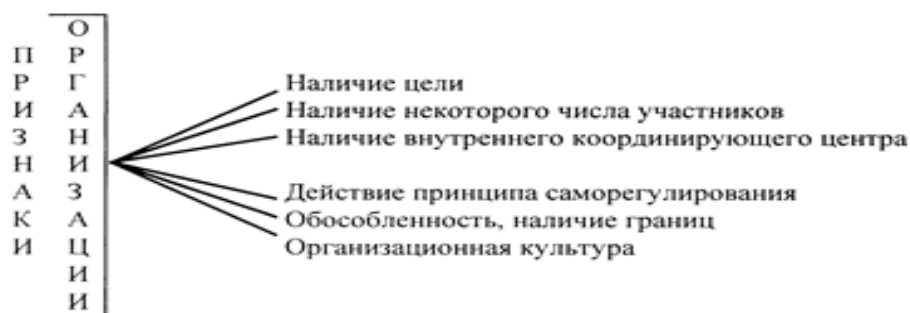


Рисунок 1 основные признаки организации

В XXI веке значение «организация» используется как логическое обоснование общепринятых принципов гуманности и гуманизма. Исследуя организации в работах Вебера и Тейлора и современные организации, нужно отметить, что произошли большие изменения, относящиеся ориентированности. Раньше главной задачей производственный процесс, который сменился на человеческий потенциал внутри социальны группы. Вебер выдвинул теории господства, на основе которой формирует знаменитую бюрократическую модель организации.^[9]

Современные организации – это неиссякаемый источник человеческих знаний, которые применяются по средствам практики, они сочетают в себе различные модели для успешного функционирования организации. Ф.Селзник и Ч.Барнард представители школы человеческих отношений говорили об организации как о живой системе, которая проживает 4 стадии своего существования (рисунок 2).

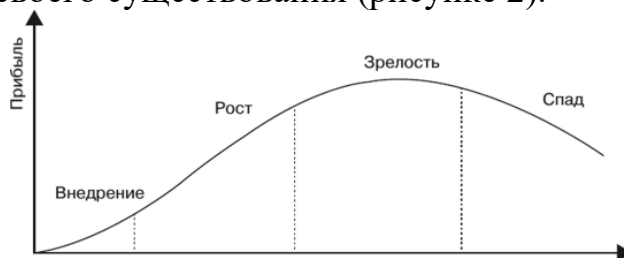


Рисунок 2 Стандартный жизненный цикл, который проходит организация

Изучая труды основателей социологии как науки, таких как – О.Конт, Г.Спенсер, Э.Дюркгейм способствовали укреплению формирования социологии как независимой науки^[4]. В книге «История социологии в памятниках» понятие «социальная организация» рассматривается с трёх сторон: экономика, политика, социология^[5].

Согласно П.Сорокину «социальная организация» – специфическое время или периоды общественной неизменности, в то время как, социальная дезорганизация – время нестабильности, например, различные кризисы, революции, войны и многое другое.

Е.Бекк исследовал взаимодействие социальной и технической системой работы в организации. Он сформировал 5 основных элементов (рисунок 3)

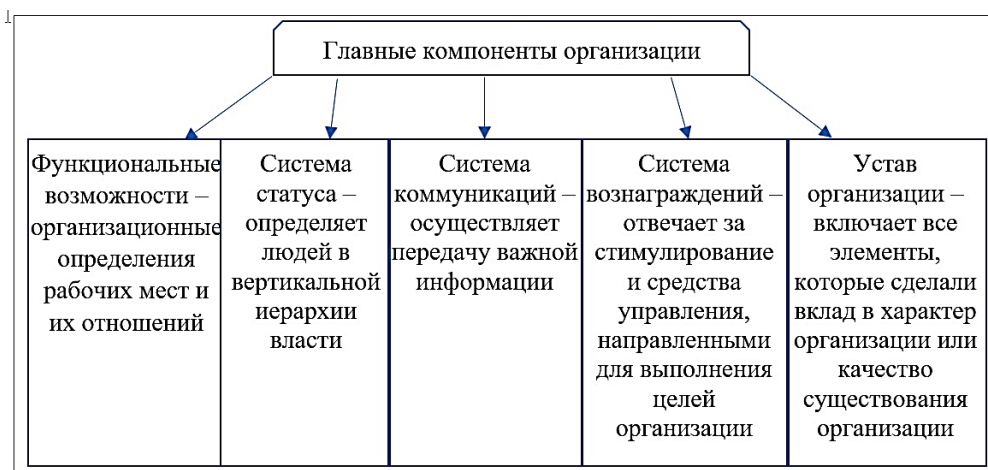


Рисунок 3 Элементы организации по Е.Бекку

П.Лоуренс и Дж.Лорш считали, что не может быть создана идеальная организация. Сформировали теорию непредвиденных обстоятельств, согласно данной теории, глобальное влияние на компанию оказывают условия самого рынка, технологии и многое другое, которое предъявляют организации весь мир. Питер Друкер – основоположником теории управления, считал, что у фирмы должны быть 3 основные цели: рост; стабильность; взаимодействие. Все цели могут быть взаимосвязанными или независимыми между собой. Ф. Лалу предложил новый подход к пониманию того, чего хочет сотрудник от работодателя в XXI века. Изучив множество организаций по всему миру, он пришёл к выводу, что старые модели уже не могут быть действенными в настоящее время. Раньше людям было важно иметь стабильную постоянную работу, а сейчас многих уже не удержать на одном рабочем месте, даже если это гарантирует им стабильный заработок на всю жизнь. В настоящее время у человека больше возможностей, что позволяет ему не стоять на месте, а постоянно развиваться в новых компаниях и сферах. Ф.Лалу выделил 7 стадий развития организаций и дал каждой цвет (рисунке 4)



Рисунок 4 Стадии развития организаций Ф.Лалу

Ярким примером плюралистической может служить авиакомпания «Саусверт Эйрланс», идеология компании состояла в том, чтобы помочь клиентам по максимально выгодной цене добраться в нужное место. Единственное правило, действующее в компании, было: решить проблему пассажира быстро используя любые способы. Успеха такие компании не могли достичь, потому что личные отношения в организации были более значимы, чем победа над конкурентами[4].

Изменения в развитии организаций приведут к хорошим формам взаимодействия и увеличивая трудовую производительность. Исследуется множество форм усовершенствования процессов в производстве. Роль «организации» и «социальной организации» выходят на передовой план.

Использованные источники:

1. Дюркгейм Э.Д. Метод социологии // Западно-европейская социология XIX – начала XX веков. – М., 1996. – С. 256–309.
2. Веснин, В.Р. Основы менеджмента: Учебник // В.Р. Веснин. – М.: Проспект, 2017. – 320 с.

3. Лалу Ф. Открывая организации будущего [Текст] / Ф. Лалу – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2015 – 544 с.
4. Лебедев, М.Д. «организация» и «социальная организация»: история развития понятий и их современное виденье [Электронный ресурс] / М.Д. Лебедев // elibrary.ru / – Петропавловск-Камчатский – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_17215636_91293008.pdf
5. Das V. R. M. Вебер. Теория бюрократии [Электронный ресурс] / V.R.Das // viertereich.pogovorim.su / – Режим доступа: <http://viertereich.pogovorim.su/viewtopic.php?id=15>.

*Королёва А.А.
студент*

*Научный руководитель: Варгунин В.И.
профессор*

«Самарский университет путей сообщения»

ОРГАНИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПОЕЗДОВ

Аннотация: в представленной статье рассматриваются основные преимущества организации железнодорожных контейнерных поездов.

Ключевые слова: контейнерные перевозки, контейнеризация, контейнерный поезд, контейнер, железнодорожный транспорт

*Koroleva A.I.
student*

ORGANIZATION RAIL CONTAINER TRAIN

Abstract: This article discusses the main advantages of organizing rail container trains.

Key words: container shipping, railway transport, containerization, container train

Контейнерные перевозки в настоящее время являются одним из востребованных видов перевозок и с каждым годом их объёмы увеличиваются так как это обусловлено их высокой эффективностью. Рост объемов контейнерных перевозок происходит из-за растущего товарообмена между странами азиатско-тихоокеанского региона и странами Европы и СНГ.

По объему перевозок грузов в контейнерах автотранспортом сопоставим с железнодорожным, однако из-за слабой развитости транспортной инфраструктуры в России, автомобильный транспорт используют преимущественно во внутренних перевозках на расстояния малой и средней дальности (до 2000 км), а также на международных направлениях между Западной Европой и Россией.

Перспективной областью привлечения дополнительных контейнерных потоков являются международные транзитные перевозки грузов морским транспортом. На сегодняшний день основной объем перевозок между странами Европы и Азии осуществляется морским путем, срок доставки грузов которого составляет 30-35 дней при протяженности 21 тыс. км .

Так же морской транспорт составляет ценовую конкуренцию железнодорожному транспорту в междупортовых перевозках на большие расстояния. Однако морской транспорт не всегда и не везде может быть применим. Основным конкурентным преимуществом железнодорожных перевозок перед морскими является скорость доставки грузов. Так как к потенциальным возможностям у железнодорожного транспорта можно отнести увеличения скорости доставки контейнеров, которые связаны с совершенствованием качественных и количественных характеристик российской железной дороги [1].

Одним из актуальных направлений по перевозкам грузов на железнодорожном транспорте является транзитный рынок. Транзитный рынок, является наиболее высококонкурентным и важен для России в геостратегическом, геополитическом и экономическом аспектах. В этих условиях возрастает актуальность одного из наиболее эффективных способов доставки грузов – контейнерными поездами [3].

Под контейнерным поездом понимается поезд установленной длины, обращающийся между двумя станциями и перевозящий грузы от одного или нескольких грузоотправителей до одного или нескольких грузополучателей. В такой поезд включены как порожние так и груженые фитиновые платформы с порожними и гружеными контейнерами разных типов.

За последнее десятилетие объём перевозок в контейнерных поездах по сети ОАО «РЖД» вырос в 5 раз, а количество поездов составило более 9 тыс. в год, из которых более половины проследуют по Транссибирской магистрали.

Особый интерес у грузовладельцев к ускоренным контейнерным поездам, курсирующие по Транссибу, возникает из-за особых важных и приоритетных для них пунктов:

- скорость доставки, регулярность сервиса и стабильность транзитного времени;
- гибкость и клиенториентированность тарифной политики;
- соблюдение фиксированного расписания движения;
- простой и прозрачный документооборот.

Международной компаний, которая перевозит значительные объёмы грузов в контейнерах из Китая в Россию или транзитом через Россию в Европу, и которая все больше внедряет технологию ускоренных контейнерных поездов является ПАО «ТрансКонтейнер».

В 2019 г. компанией было отправлено 9 986 контейнерных поездов, что на 11,5% превышает результат 2018 г. Объём перевозок контейнеров (включая порожние) в составе контейнерных поездов с использованием подвижного состава ПАО «ТрансКонтейнер» составил в 2019 г. 1 162 тыс. ДФЭ по сравнению с 1 168 тыс. ДФЭ в 2018 г. При этом доля контейнеров, перевезенных контейнером в составе контейнерных поездов, от общего

объема перевозок под управлением компании выросла в 2019 г. до 56,7% по сравнению с 54,5% годом ранее [2]. Все данные приведены на рисунке 1.

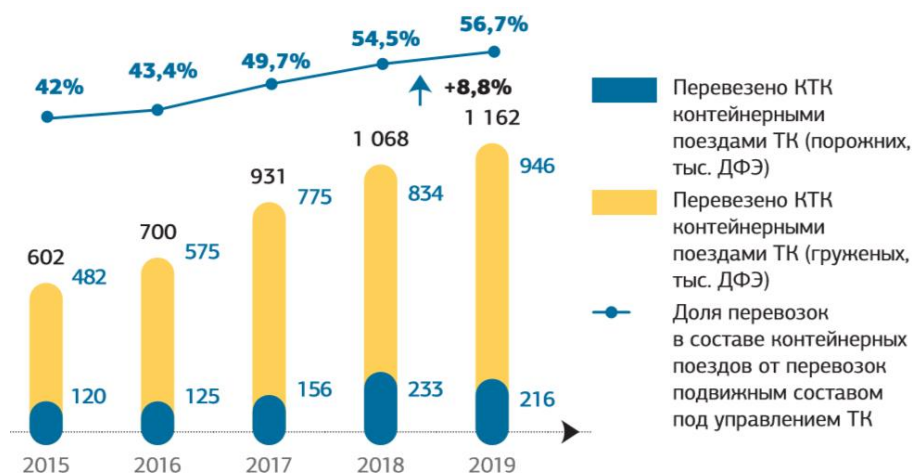


Рисунок 1 - Динамика объема перевозок ПАО «ТрансКонтейнер» в составе контейнерных поездов

В 2019 г. в структуре перевозок по товарным группам преобладают продукция деревообработки (19,1% от общего объема перевозок груженых контейнеров), химической промышленности и металлические изделия (14,3% и 12,0% соответственно) [2]. По сравнению с 2018 г. в структуре перевозок транспортными активами компании выросла доля продукции деревообработки, химической промышленности, продовольственных грузов, снизилась доля металлических изделий и целлюлозно-бумажной продукции (рисунок 2).



Рисунок 2 - Структура перевозок груженых контейнеров подвижным составом ПАО «ТрансКонтейнер» по видам грузов, %

И так, можно выделить основные достоинства технологии формирования контейнерных поездов:

- низкие сроки доставки по отношению к перевозкам контейнеров в составе смешанного поезда, т.к. такие поезда следуют без переработки на всем пути следования;

- высокая маршрутная скорость доставки контейнеров между терминалами за счет использования маршрутных контейнерных поездов, в том числе ускоренных, регулярно следующих по жесткой нитке графика движения;

- сокращение затрат времени на переработку состава на участковых и сортировочных станциях, а также исключение возможных повреждений вагонов, контейнеров и груза в процессе сортировочной и маневровой работы;

- экономия временных и материальных ресурсов для поезда постоянного формирования за счет существенного уменьшения маневровой работы;

- сохранность груза до конца станции назначения контейнерного поезда [4].

Можно сделать вывод о том, что оптимальным с точки зрения сроков доставки, стоимости и объёмов перевозок является перевозка контейнера по железнодорожной дороге в составе прямого контейнерного поезда.

Использованные источники:

1. Абрамов А.А «Контейнерные перевозки на железнодорожном транспорте», Учеб.пос. – М.: РГОТУПС, 2004 г.- с. 347
2. Годовой отчет ПАО «ТрансКонтейнер» за 2019 г. Российский рынок железнодорожных контейнерных перевозок, с. 150 [Электронный ресурс] <https://trcont.com/investor-relations/key-figures>
3. Жаков, В.В., Терёшина Н.П., Гусев С.А., В.В. / Транзитный потенциал Транссиба // Экономика железных дорог. №8-2013. – с. 13
4. Организация контейнерных перевозок на железнодорожном транспорте [Текст]: - учебное пособие для вузов ж.д. транспорта / Г.М. Третьяков, И.В. Горюшинский, О.В. Москвичев. – Самара: СамГУПС, 2008. – 359 с.

*Королева Ю.В.
студент магистратуры 1 курса
направления подготовки 40.04.01 Юриспруденция «Гражданское
право. Гражданский процесс»
ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет
им. К.Э. Циолковского»
Российская Федерация, г. Калуга*

ОСНОВАНИЯ ПРЕКРАЩЕНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ

Аннотация: Данная статья посвящена исследованию оснований прекращения права собственности в гражданском праве Российской Федерации. Автор приводит классификацию оснований прекращения права собственности, характеризует с точки зрения закона выделенные группы оснований прекращения права собственности. Автор подчеркивает важность соблюдения конституционных гарантий защиты права собственности при осуществлении принудительного прекращения права собственности.

Ключевые слова: право собственности, имущество, собственник, прекращение права собственности, добровольные основания прекращения права собственности, принудительные основания прекращения права собственности.

*Koroleva J.V.
master's student of the 1st year
of training 40.04.01 Jurisprudence " Civil law. Civil process"
Kaluga state University
named after K. E. Tsiolkovsky"
Kaluga, Russian Federation*

GROUNDS FOR TERMINATION OF OWNERSHIP

Annotation: This article is devoted to the study of the grounds for termination of property rights in the civil law of the Russian Federation. The author provides a classification of grounds for termination of property rights, characterizes from the point of view of the law the selected groups of grounds for termination of property rights. The author emphasizes the importance of observing the constitutional guarantees of protection of property rights in the implementation of forced termination of property rights.

Key words: ownership, property, owner, termination of ownership, voluntary grounds for termination of ownership, compulsory grounds for termination of ownership.

Институт права собственности представляет собой важнейший элемент гражданских правоотношений. В современном мире стремительно развиваются имущественные отношения между людьми, возрастает роль торгово-рыночных правоотношений в обществе. Данные положения обуславливают востребованность личности, общества и государства в детальном правовом регулировании института права собственности.

Одним из субститутов права собственности является прекращение права собственности. Данная тема обсуждается в научных кругах не первый год и остается актуальной по сей день. По нашему мнению, вопросы, связанные с прекращением права собственности представляются интересными для исследования, выявления теоретических и прикладных проблем.

Гражданский кодекс Российской Федерации (далее – ГК РФ) в части 1 статьи 235 устанавливает правило, согласно которому право собственности может быть прекращено лишь по основаниям, установленным законом. Конституционная гарантия защиты различных форм собственности (ч. 2 ст. 8)²¹ обуславливает положение ГК РФ, определяющее, что право собственности может быть прекращено по воле собственника, за исключением случаев, установленных законом. Анализ норм законодательства РФ можем сделать вывод о том, что основания прекращения права собственности можно разделить на 2 группы: прекращение права собственности по воле собственника и принудительное решение права собственности.

Классифицируя основания прекращения права собственности по данному критерию следует учитывать, что законодатель сформировал модель гармонизации интересов различных субъектов правоотношений, с учетом требований закона и прав физических и юридических лиц.

Перечень принудительных оснований прекращения права собственности указан в части 2 рассматриваемой статьи ГК РФ. Данные основания связаны с защитой прав иных лиц, особыми правовыми положениями в государстве, решением суда, обязательствами собственника.

К принудительным основаниям прекращения права собственности закон относит:

- обращение взыскания;

²¹ «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // СПС КонсультантПлюс (Дата обращения: 26.06.2020)

- отчуждение имущества, которое по закону не может быть в собственности у данного лица;

- отчуждение недвижимого имущества в связи с изъятием земельного участка на основании ненадлежащего использования последнего, либо изъятием земельного участка для государственных или муниципальных нужд (данное основание вытекает из принципа единства судьбы земельного участка и прочно связанного с ним объекта. Указанный принцип на законодательном уровне закреплен пунктом 5 части 1 статьи 1 Земельного кодекса РФ)²²;

- отчуждение объекта незаконченного строительства в силу истечения сроков действия договора аренды;

- выкуп бесхозной вещи (в данном случае договор указывает на вид вещи – культурная ценность, домашнее животное);

- обращение имущества в доход государства по решению суда в случаях, установленных законом;

- реквизиция;

- конфискация.²³

Вторая группа оснований прекращения права собственности – по воле собственника. Данная группа в доктрине гражданского права разделяется на прекращение права собственности в связи с:

- отказом лица от права собственности на принадлежащее ему имущества. Статья 236 ГК РФ раскрывает содержание и правовые последствия отказа от права собственности. Закон различает 2 способа отказа от права собственности – путем личного объявления о совершении данного действия, второй способ заключается в оставлении имущества (например, выброса). Важно учитывать, что право собственности у лица, отказавшегося от имущества, прекращается не в момент отказа, а при приобретении права собственности на данное имущество другим лицом. Данное положение означает, что лицо до момента приобретения права собственности иным лицом вправе вернуть себе право собственности на такое имущество, но также несет бремя собственности (то есть в том числе несет обязательства перед иными лицами, кому данным имуществом может быть причинен вред).²⁴

- отчуждении имущества иным лицам.

Следует отметить, что гибель и уничтожение имущества может быть осуществлено как по воле собственника, так и против его воли. В связи с чем, исследователи выносят данное основание прекращения права собственности за рамки предложенного дихотомичного основания

²² «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 18.03.2020) // СПС КонсультантПлюс (Дата обращения: 26.06.2020)

²³ «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019, с изм. от 12.05.2020) // СПС КонсультантПлюс (Дата обращения: 26.06.2020)

²⁴ Буртовая Елена Игоревна Понятие прекращения права собственности // Вестн. Том. гос. ун-та. 2007. №304. С. 118.

классификации оснований прекращения права собственности. Некоторые исследователи предлагают относить данное основание к одной из указанных групп исходя из конкретной практической ситуации.²⁵ По нашему мнению, данные основания следует относить к группе оснований прекращения права собственности по воле собственника. Гибель вещи связана со случайным стечением обстоятельств, в которой проблематично определить по чьей воле произошло данное прекращение права собственности. Риск утраты имущества по законодательству РФ лежит на собственнике.

Таким образом, основания прекращения права собственности занимают важное место в системе гражданской правовых отношений, в целом, и институте права собственности, в частности. Основания прекращения права собственности на сегодняшний день регулируют наиболее важный спектр имущественных правоотношений, требуют детального доктринального исследования и законодательного регулирования.

Использованные источники:

Нормативные правовые акты

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // СПС КонсультантПлюс (Дата обращения: 26.06.2020)
2. «Земельный кодекс Российской Федерации» от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 18.03.2020) // СПС КонсультантПлюс (Дата обращения: 26.06.2020)
3. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019, с изм. от 12.05.2020) // СПС КонсультантПлюс (Дата обращения: 26.06.2020)

Литература

4. Буртовая Елена Игоревна Понятие прекращения права собственности // Вестн. Том. гос. ун-та. 2007. №304. С. 118 – 121.
5. Арустамян Ригина Зауровна Прекращение права собственности // Science Time. 2014. №5 (5). С. 19 – 23.

²⁵ Арустамян Ригина Зауровна Прекращение права собственности // Science Time. 2014. №5 (5). С. 20.

*Куприянов М.С.
студент магистратуры 2 курса
Брянский государственный технический университет
Россия, г. Брянск*

АНАЛИЗ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ КЛИЕНТОВ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ДОПОЛНЕНИИ ПРОЕКТОВ ВИЗУАЛИЗАЦИЕЙ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Аннотация: в данной статье рассмотрен уровень заинтересованности клиентов проектной организации в расширении инженерных проектов и увеличению их наглядности путем дополнения проектов технологиями виртуальной реальности.

Ключевые слова: виртуальная реальность, визуализация, проект.

*Kupriyanov M.S.
graduate student, 2nd course
Bryansk State Technical University
Bryansk, Russian Federation*

ANALYSIS OF THE CLIENT'S INTEREST OF CLIENTS OF THE DESIGN ORGANIZATION IN ADDITION OF PROJECTS BY VISUALIZATION IN VIRTUAL REALITY

Annotation: this article discusses the level of interest of clients of a design organization in expanding engineering projects and increasing their visibility by supplementing projects with virtual reality technologies.

Keywords: virtual reality, visualization, project.

Технологии виртуальной реальности чаще всего ассоциируются с видеоиграми и другими развлечениями, однако, не все знают, что эти технологии уже сейчас успешно внедряются во все сферы человеческой деятельности.

Хочется отметить, что технологии виртуальной реальности в области проектирования на данный момент недооценены. Применение данной инновационной технологии в инженерных проектах позволит исключить большое число ошибок, а также лишние затраты, как на этапе проектирования, так и на этапе строительства. Кроме того, виртуальная реальность улучшает наглядность любого проекта.

В проектной организации стояла задача разработать и внедрить новый продукт с использованием технологий виртуальной реальности. Было

принято решение создавать статичные либо видео визуализации на основе трехмерной сборки проекта и адаптировать эти визуализации под очки виртуальной реальности.

Для определения конечного вида и стоимости будущего продукта было принято решение провести опрос среди клиентов, ранее заказывающих проекты в данной организации.

По итогам опроса, выяснилось несколько основных моментов:

- никто из клиентов не сталкивался с виртуальной реальностью в сфере проектирования и строительства;
- крупные проектные организации предпочитают более консервативный подход к проектированию и не спешат следовать новым тенденциям;
- частным заказчикам оказалась интересной возможность увидеть свой будущий объект до начала строительства;
- клиенты не готовы покупать визуализации отдельно от проектов;
- клиенты не готовы много доплачивать за включение виртуальной реальности в проект.

Из выводов о том, что клиенты не готовы заказывать отдельно визуализации для виртуальной реальности, а также не готовы значительно доплачивать за виртуальную реальность в проектах, последовало предложение начать создавать простые визуализации с разных точек обзора. Такие визуализации должны отражать основные моменты в проекте и подробно демонстрировать наиболее сложные инженерные коммуникации.

Далее был разработан поэтапный план создания визуализаций. Следуя плану, на создание визуализаций будет затрачено 1-2 рабочих дня, в зависимости от сложности проекта, что позволит минимизировать затраты проектной организации.

После завершения проекта клиенту будет выдаваться необходимая документация и очки виртуальной реальности с набором визуализаций в подарок. Это позволит произвести положительное впечатление на клиента и повысить его лояльность.

Также учитывается возможность роста интереса к виртуальной реальности. Навыки, полученные при создании простых визуализаций, будут использованы в создании видео и виртуальных туров в случае появления подобных запросов.

Использованные источники:

1. Стерхова С.А. Инновационный продукт: инструменты маркетинга : учеб. пособие / [Акад. нар. хоз-ва при правительстве РФ]. - М.: Дело, 2010. - 293 с.
2. Инновационный маркетинг: учеб. для бакалавриата и магистратуры / под общ. ред. С. В. Карповой. - М.: Юрайт, 2016. - 456 с.

*Магомедова Х.Г.
студент 3 курса 2 группы
факультет "Бухучет и аудит "
Дадаев Р. М.
студент 3 курса 2 группы
факультет "Бухучет и аудит "
Батырмурзаева З.М., к.э.н.
доцент кафедры "Бухучет-1"
ГАОУ ВО "Дагестанский государственный
университет народного хозяйства"
г. Махачкала*

ВОЗВРАТ БРАКОВАННОГО ТОВАРА: ОТРАЖЕНИЕ В УЧЕТЕ

Аннотация: Статья повествует о возврате некачественного или бракованного товара со стороны покупателей, поставщиков или же физического лица, а так же отражение данных операций проводками.

Ключевые слова: возврат бракованного товара со стороны покупателя, возврат товара от физического лица, порядок документального оформления возврата.

*Magomedova H. G.
student 3K. 2gr.
Faculty of accounting and audit "
Dadaev R. M.
student 3K. 2gr.
Faculty of accounting and audit "
Batyrmurzayeva Z. M., Ph. D.
associate professor of the Department " accounting-1"
GAOU VO " Dagestan state University
of national economy"
Makhachkala*

RETURN OF DEFECTIVE GOODS: REFLECTED IN THE ACCOUNTING

Abstract: the Article tells about the return of low-quality or defective goods from buyers, suppliers or individuals, as well as the reflection of these transactions by transactions.

Keywords: return of defective goods from the buyer, return of goods from an individual, the procedure for documenting the return.

В силу разных причин возникают ситуации, когда у покупателя возникает необходимость вернуть товар производителю или продавцу. Его может не устроить качество поставленного товара, наличие заведомого брака, расхождения в номенклатуре, неоформленные сопроводительные документы и другие нарушения условий договора. Любая фирма хотя бы раз сталкивалась с поступлением бракованного товара. Как в такой ситуации отразить возврат товара, ведь эта операция не является реализацией от поставщика? А если возврат приходится на другой налоговый период? Как учитывать НДС? Какие документы оформить? Ответы на все эти вопросы мы будем рассматривать в данной статье. Рассмотрим бухгалтерское оформление таких операций в учете компаний, представляющих обе стороны — покупателя и продавца.

Чтобы непосредственно перейти к учету возврата товара нужно сначала разобраться с основными понятиями, связанными с операциями возврата товара. Итак, приступим. В соответствии с пунктом 1 статьи 454 Гражданского кодекса продавец обязан передать товар в собственность покупателю, а последний обязан принять этот товар и уплатить за него определенную денежную сумму. Передача продавцом покупателю товара ненадлежащего качества означает, что свои условия по договору купли-продажи продавец исполнил ненадлежащим образом (п. 1 ст. 469 ГК РФ). При поставке товара ненадлежащего качества покупатель вправе, согласно пункта 1 статьи 518 Гражданского кодекса, предъявить поставщику требования, предусмотренные статьей 475 Гражданского кодекса, устанавливающей последствия передачи товара ненадлежащего качества. В случае существенного нарушения требований к качеству товара покупатель вправе по своему выбору: отказаться от исполнения договора купли-продажи и потребовать возврата уплаченной за товар денежной суммы; потребовать замены товара ненадлежащего качества товаром, соответствующим договору.

Возврат брака со стороны покупателя

В бухгалтерском учете покупателя порядок отражения возврата некачественного товара зависит от того, обнаружен брак непосредственно при приемке товара или после его принятия к учету. При операциях возврата товаров до принятия к учету происходит расторжение договора в одностороннем порядке, товар на учет покупателем не принимается, а право собственности на него сохраняется за продавцом. Покупатель извещает продавца о нарушении условий договора (ст. 483 ГК РФ) и принимает товар на ответственное хранение. Бракованный товар принимается к учету на забалансовый счет 002 «Товарно-материальные ценности, принятые на ответственное хранение» в оценке согласно товаросопроводительным

документам (простой записью по дебету счета 002). При возврате товара поставщику стоимость товара списывается с забалансового учета простой записью по кредиту счета 002. Отдельной операцией отражается получение денежных средств от поставщика по выставленной претензии: ДЕБЕТ 51 КРЕДИТ 76 субсчет «Расчеты по претензиям» — получены денежные средства от поставщика по претензии. Учет возврата товара до принятия к учету и получения денежных средств требует выполнения всего трех хозяйственных операций: регистрируется накладная на поступление товара; регистрируется накладная на списание товара; отражается выписка банка на поступление денежных средств. Если брак обнаружен после приемки товара, покупатель предъявляет поставщику претензию на стоимость бракованного товара. Расчеты по претензиям учитываются на счете 76.6 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами», субсчет «Расчеты по претензиям». Обычно на примерах рассматривают операции по возврату товаров с оплатой после поступления товара. Мы рассмотрим пример возврата товара, усложнив его выплатой аванса поставщику.

Пример 1

ООО «Ривьера» купила у ООО «СтройБарьер» партию гвоздей (120 коробок по 3 кг каждая) за 25 000 рублей. До приемки товара «Ривьера» перечислила авансом пятьдесят процентов стоимости за товар. После того, как товар поступил на склад и оприходован, было выявлено, что почти у всех гвоздей отсутствуют шляпки – товар забраковали. Гвозди возвращены поставщику, а также ему направлена претензия о возврате уплаченного ранее аванса. Бухгалтер делает следующие записи в учете:

Д 60 субсчет «Авансы» К 51 — 12 500 руб. - оплачено поставщику за товары (аванс);

Д 68 К 76 — 1906,78 руб. - отражен вычет НДС по авансу выданному поставщику;

Д 41 К 60 — 25 000 руб. - приняты к учету товары, поступившие от поставщика;

Д 19 К 60 — 3813,56 руб. - учтен входной НДС;

Д 60 К 60 субсчет «Авансы» — 12 500 руб. - зачтен аванс по ранее полученной предоплате;

Д 68 К 19 — 3813,56 руб. - зарегистрирован счет-фактура поставщика;

Д 76 К 68 — 1906,78 руб. - восстановлен НДС по авансам выданным;

Д 76 К 41 — 25 000 руб. - возвращены товары поставщику; ДЕБЕТ 76 КРЕДИТ 68 — 3813,56 руб. – учтен НДС к начислению;

Д 51 К 76 — 12 500 руб. - возвращены денежные средства согласно акту сверки.

Возврат брака со стороны поставщика Особого внимания заслуживает учет возврата товаров у поставщика с учетом авансовых платежей, т.к. рассматриваемая ситуация усложняется начислением НДС на аванс и отражением вычета НДС по авансам полученным, что предполагает выполнение следующих хозяйственных операций. Рассмотрим это на продолжении примера 1.

Пример 2

Бухгалтер ООО «СтройБарьер» делает следующие проводки: ДЕБЕТ 51 КРЕДИТ 62 субсчет «Авансы» — 12 500 руб. - получены денежные средства на расчетный счет от покупателя (аванс);

Д 76 К 68 — 1906,78 руб. - оформлена счет-фактура на аванс;

Д 62 К 90.1 — 25 000 руб. - отражена выручка от продажи товаров;

Д 90.3 К 68 — 3813,56 руб. - начислен НДС с отгрузки товаров;

Д 90.2 К 41 — 20 000 руб. - отражена себестоимость проданных товаров;

Д 62 субсчет «Авансы» К 62 — 12 500 руб. - зачтен аванс, ранее поступивший от покупателя;

Д 68 К 76 — 1906,78 руб. - отражен вычет НДС по авансам полученным;

Д 62 К 90.1 — 25 000 руб. - корректировка реализации (сторно);

Д 90.2 К 41 — 20 000 руб. – корректировка списания проданных товаров (сторно);

Д 90.3 К 19 — 3813,56 руб. - корректировка начисленного НДС (сторно);

Д 62 субсчет «Авансы» К 62 — 12 500 руб. - корректировка заченного аванса (сторно);

Д 68 К 19 — 1906,78 руб. - принят НДС к вычету (регистрация счета-фактуры на возврат);

Д 62 субсчет «Авансы» К 51 — 12 500 руб. - возвращены денежные средства покупателю.

Возврат товара от физического лица

Порядок возврата товаров, приобретенных по договору розничной купли-продажи, регламентируется главой 30 Гражданского кодекса и Законом РФ от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей». Перечень товаров, не подлежащих возврату, утвержден постановлением

Правительства РФ от 19 января 1998 г. № 55. К таким товарам относят парфюмерию, текстиль, ювелирные изделия, автомобили и др. В случаях правомерного возврата товара продавец обязан принять проданный товар обратно и вернуть деньги покупателю.

Пример 4

ООО «Текстиль» продало платье гражданке Ивановой О.Г. по цене 2500 рублей. На следующий день Иванова вернула платье – был обнаружен дефект. Бракованный товар принят обратно в магазин, а гражданке Ивановой возмещены денежные средства. Бухгалтер делает в учете следующие проводки:

Д 76 К 90.1 — 2 500 руб. - выручка от реализации товаров, возвращенных покупателем (сторно);

Д 90.2 К 41 — 2000 руб. - покупная стоимость товара, возвращенного покупателем (сторно);

Д 90.3 К 68 — 381,36 руб. – учтен НДС по возвращенному товару (сторно);

Д 76 К 50 — 2500 руб. - покупателю возвращены деньги;

Д 41 К 76 — 2 000 руб. - оприходован по продажной стоимости товар;

Д 90.2 К 42 500 руб. - Восстановлена торговая надбавка.

Порядок документального оформления возврата товара поставщику

Порядок документального оформления операций по возврату бракованного (некачественного) товара поставщику и отражение данных операций в бухгалтерском учете организации зависит от момента выявления брака, в частности до принятия такого товара к учету (до перехода права собственности на него) или после.

Если бракованный (некачественный) товар выявлен до принятия товаров к учету, то организация-покупатель составляет и направляет в адрес поставщика: акт о выявленных расхождениях, претензионное письмо и расходную накладную на возврат товаров поставщику с пометкой "возврат товара". При этом до момента возврата бракованных (некачественных) товаров поставщику эти товары учитываются на забалансовом счете 002.

Если бракованный (некачественный) товар выявлен организацией-покупателем после принятия этих товаров к учету, то возврат такого товара оформляется как обратная реализация. При этом в адрес поставщика покупатель выставляет: акт о выявленных недостатках, претензионное письмо, товарную накладную или иной документ, применяемый им для реализации товаров, а также счет-фактуру. При этом в бухгалтерском учете возврат бракованного товара покупатель отражает проводками, соответствующими обычной реализации.

Обоснование вывода:

В первую очередь необходимо отметить, что определение брака продукции не содержится в бухгалтерском законодательстве, но по своей сути брак представляет не что иное, как продукцию, которая в силу своего низкого качества не может быть использована по прямому назначению или ее использование связано с дополнительными расходами по исправлению дефектов.

В соответствии с нормами ст. 513 ГК РФ установлена обязанность покупателя по принятию товаров. Покупатель (получатель) товаров в соответствии с п. 2 ст. 513 ГК РФ обязан в срок, определенный законом, договором поставки или обычаями делового оборота, проверить количество и качество принятых товаров. Порядок приемки товаров может быть установлен, в частности, договором поставки. О выявленных несоответствиях и недостатках товаров покупатель (получатель) обязан незамедлительно уведомить поставщика.

В соответствии со ст.ст. 469 и 475 ГК РФ в ГК РФ содержится перечень ситуаций, в которых покупатель вправе отказаться от исполнения своих обязательств по договору, вернуть товар поставщику и потребовать возврата денежных средств, если товар был оплачен. К таким ситуациям относится, в частности, поставка товара ненадлежащего качества.

Как следует из п. 2 ст. 475 ГК РФ, в случае существенного нарушения требований к качеству товара (обнаружения неустранимых недостатков, недостатков, которые не могут быть устранены без несоразмерных расходов или затрат времени, или выявляются неоднократно, либо проявляются вновь после их устранения, и других подобных недостатков) покупатель вправе по своему выбору:

- отказаться от исполнения договора купли-продажи и потребовать возврата уплаченной за товар денежной суммы;
- потребовать замены товара ненадлежащего качества товаром, соответствующим договору.

Если товар возвращается продавцу по перечисленным обстоятельствам, то можно говорить о том, что продавец не исполнил договор поставки надлежащим образом, поэтому, по сути, в указанных ситуациях происходит частичное или полное расторжение договора поставки (купли-продажи).

При этом отменяется изначальный переход права собственности на данный товар от поставщика к покупателю.

Использованные источники:

1. Налоговый кодекс.
2. Гражданский кодекс

3. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации. Утв. приказом Министерства финансов РФ от 29 июля 1998 г. 34н // Консультант Плюс.
4. ПБУ 1/98: Учетная политика организации. Положение по бухгалтерскому учету. Утв. приказом Министерства финансов РФ от 9 декабря 1998 г. 60н.
5. ПБУ 5/01: Учет материально-производственных запасов. Положение по бухгалтерскому учету. Утв. приказом Министерства финансов РФ от 9 июня 2001 г. 44н.
6. План счетов бухгалтерского учета. -М: 2005. - С. 152.
7. Анциферова И.В. Бухгалтерский финансовый учет. - М.: Перспектива, 2003.
8. Астахов В.П. Бухгалтерский финансовый учет. - М.: ИКЦ МарТ, 2004.
9. Веселова М.П. Бухгалтерский учет товарных операций организаций. - СПб., 2000.
10. Геворкян Е. А. Бухгалтерский учет товарных операций в торговле. - М.: «Феникс», 2003
- 11.Ефимова О.В. Финансовый анализ. - М: Бухгалтерский учет, 2003. - С.326.
12. Егорова Е.В. Механизм налоговых расследований в сфере розничной торговли в системе обеспечения экономической безопасности.-М:2008.
13. Некрасова Н. Учет товаров в розничной торговле // Практическая бухгалтерия. - 2006. - № 11. - С. 18:

*Мамаджанова С. В.
преподаватель кафедры
“Методика преподавания информатики”
Джураев И. И.
преподаватель кафедры
“Методика преподавания информатики”
Ботиров М. М.
преподаватель кафедры
“Методика преподавания информатики”
Кокандский государственный педагогический институт
Узбекистан, г. Коканд*

ТЕХНОЛОГИЯ ВЕБ-КВЕСТ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Аннотация: В статье раскрывается суть новой инновационной технологии веб-квест и особенностей ее реализации в условиях дистанционного обучения. Кроме того, рассматривается разработка веб-квеста в программе PowerPoint, как одно из средств создания веб-квеста и приводится пример созданного с помощью этой программы веб-квеста по информатике.

Ключевые слова: веб-квест, инновационные образовательные технологии, самостоятельная работа учащихся, поиск информации, цифровой образовательный ресурс.

*Mamadjanova S. V.
teacher of the department "Methodology of teaching
informatics"
Djuraev I. I.
teacher of the department "Methodology of teaching
informatics"
Botirov M. M.
teacher of the department "Methodology of teaching
informatics"
Kokand state pedagogical institute
Uzbekistan, Kokand*

WEB QUEST TECHNOLOGY AT INFORMATICS LESSONS

Abstract: The article reveals the essence of the new innovative technology the web-quest and the features of its implementation in the conditions of distance learning. In addition, we consider the development of a web quest in PowerPoint,

as one of the tools for creating a web quest, and provides an example of a web quest for computer science created using this program.

Keywords: web-quest, innovative educational technologies, independent work of students, information search, digital educational resource.

В условиях развития пандемии коронавируса COVID-19 почти во всех странах система образования перешла на дистанционное обучение. И наша страна не является исключением. Первоочередной задачей стояла, конечно, наладить систему обучения так, чтобы она была доступна большому числу обучающихся. В Республике Узбекистан для обучения школьников было выбрано онлайн обучение через телевидение, так называемая «онлайн школа». Каждый день производилась запись всех уроков для всех классов и строго по расписанию транслировалась на трех каналах телевидения.

Система образования Вузов страны также перешла на систему удаленного обучения. Для этого была выбрана электронная платформа Moodle. За короткое время были организованы курсы по всем предметам, куда были загружены лекции, лабораторные и практические работы, материалы семинарских занятий, основная и дополнительная литература, тесты промежуточного и итогового контроля. Все действия преподавателей вузов были направлены на то, чтобы каждый студент мог удаленно от учебного заведения беспрепятственно получать полноценную информацию в удобное для него время и с любого доступного для него устройства, будь то мобильный телефон, планшет или ноутбук, с доступом к сети интернет.

После того как был налажен основной вид обучения перед преподавателями встала другая задача - изучить и использовать новые виды и формы организации учебной деятельности, позволяющие существенно увеличить образовательные возможности обучающихся, повысить их мотивацию к изучаемым предметам, право осуществить выбор и реализацию индивидуальной траектории в открытом образовательном пространстве. Образование XXI века должно развиваться с точки зрения развития самостоятельного критического и творческого мышления. Для этого требуется широкий спектр деятельности, различные источники информации, разные точки зрения, взгляд на одну и ту же проблему, мотивация студентов к самостоятельному мышлению, поиску собственных логических позиций. Снижение учебной мотивации у обучающихся чаще всего можно наблюдать из-за пассивного восприятия информации, полученной в Интернете. Поэтому проблема сохранения и развития учебной мотивации обучающихся всегда была и будет актуальной. Между тем развивающиеся информационные технологии предлагают массу возможностей для совместной работы учащихся и учителя.

Опыт работы показывает, что наиболее эффективен метод проектов, предполагающий использование активных форм, в том числе и в системе удаленного обучения. Использование метода проектов при обучении

включает в себя использование многих ресурсов сети Интернет. Но обилие информации в сети и ее качество не только не упрощают процесс работы над проектом, но и усложняют его. Одно из возможных решений данной проблемы это технология веб-квест.

Веб-квест в переводе с английского означает (**web [web]** - *сеть, (всемирная) паутина; quest [kwest]* – *поиск*) – *поиск в сети Интернет.*

Веб-квест (webquest) в педагогике - проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета.

Впервые термин "веб-квест" (WebQuest) был предложен летом 1995 года Берни Доджем (Bernie Dodge), профессором образовательных технологий Университета Сан-Диего (США). Автор разрабатывал инновационные приложения Интернета для интеграции в учебный процесс при преподавании различных учебных предметов на разных уровнях обучения. Веб-квесты могут охватывать как отдельную проблему, учебный предмет, тему, так и быть межпредметными, Б. Додж выделяет три принципа классификации веб-квестов:

1. По длительности выполнения: краткосрочные и долгосрочные.

2. По предметному содержанию: монопроекты и межпредметные веб-квесты.

3. По типу заданий, выполняемых учащимися: пересказ (retelling tasks), компиляционные (compilation tasks), загадки (mystery tasks), журналистские (journalistic tasks), конструкторские (design tasks), творческие (creative product tasks), решение спорных проблем (consensus building tasks), убеждающие (persuasion tasks), самопознание (self-knowledge tasks), аналитические (analytical tasks), оценочные (judgment tasks), научные (scientific tasks). [1]

Берни Додж предлагает следующую структуру веб-квеста: введение, задание, выполнение, оценивание, заключение, использованные материалы, комментарии для преподавателя.

Однако, данная структура не является чем-то застывшим и используется только как основа, которую при необходимости можно изменить. Преподаватель может конструировать квест в соответствии с уровнем и потребностями своих учеников.

Тематика веб-квестов может быть самой разнообразной, проблемные задания могут отличаться степенью сложности. Результаты выполнения веб-квеста, в зависимости от изучаемого материала, могут быть представлены в виде устного выступления, компьютерной презентации, эссе, веб-страницы и т.п.

На сегодняшний день технологию веб-квеста используют преподаватели многих предметов и было бы странно не использовать данную технологию при обучении информатике.

Для того, чтобы использовать веб-квест при обучении информатике, существует достаточно много причин [2]:

1) легкость способов включения Интернет в учебный процесс, при этом не требующих особых технических знаний;

2) веб-квест может выполняться как в индивидуальном порядке, так и группой, групповая работа при решении веб-квеста является более предпочтительной;

3) при использовании достигаются определенные цели обучения, развивается язык – коммуникации и обмен информацией;

4) веб-квесты развивают критическое мышление, а также умения сравнивать, анализировать, классифицировать, мыслить абстрактно;

5) веб-квест способствует поиску интернет-информации для выполнения заданий преподавателя, что влияет на усиление знаний по работе и вводу запросов в поисковых системах, поощряет учиться независимо от учителя.

Перед тем как приступить к разработке веб-квеста было бы неплохо ознакомиться с программными средствами для их создания. К таким относятся: QuestGarden, Jimdo, Wix, Zunal, Google-сайты, Ucoz и т.д.

QuestGarden был создан Берни Доджем, чтобы упростить создание веб-квестов без освоения веб-редактора. QuestGarden предоставляет пошаговые инструкции и примеры. Сопровождающие документы в Inspiration, Word, PowerPoint и т.д. могут быть прикреплены к вашему веб-квесту.

Jimdo – это простой конструктор сайтов на ресурсе <https://www.jimdo.com/>. Программистами был создан интерфейс, который позволил каждому пользователю легко и просто создавать и обновлять сайты, в том числе образовательные, а также портфолио организаций, блоги, веб-квесты и др. Именно это стало причиной общедоступности ресурса. На сегодняшний момент на Jimdo создано более 12 млн. сайтов.

Wix – это специализированный конструктор сайтов, имеющий специальный онлайн-редактор, который позволяет сверстать любой ресурс даже неопытному пользователю, почти ничего не понимающем в создании веб-ресурсов [3].

Zunal – это международный сервис на ресурсе <http://www.zunal.com/>, предлагающий шаблон создания веб-квеста, а также услуги его публикации и хранения.

Ucoz — это конструктор сайтов, в котором страницы создаются из готовых элементов. Данная платформа менее функциональная, чем предыдущие, и более сложная для понимания. Сайт автоматически удаляется, если на него никто не заходил в течение 40 дней. Есть реклама, которую можно платно отключить. [4]

Google-сайт — очень удобная в использовании платформа. Она легко интегрируется с другими Google-сервисами: документами, презентациями, таблицами, формами и т. д. Эта платформа бесплатная, у нее нет ограничений по срокам использования, нет рекламы. На платформе также возможна совместная работа. [4]

Но даже если вы не хотите углубляться в изучении инструкций по разработке веб-квестов на данных платформах, вы всегда можете разработать веб-квест на программе PowerPoint, которая более знакома преподавателям не имеющим большого опыта работы с интернет платформами.

При разработке веб-квеста по информатике для учащихся 11 класса на тему «Компьютерная графика» было предложено учащимся несколько ролей (детектив, реставратор, художник и мультипликатор). Как видно из рисунка 1, сначала учащиеся знакомятся с тем, что такое веб-квест, читают общее задание, выбирают роли, порядок работы и отправляются в поисках ответов на вопросы и задания. Веб-квест дополнен тестом и интеллектуальными заданиями.



Веб-квест по теме "Компьютерная графика"

Здравствуй!

Чтобы начать прохождение квеста Вам необходимо сначала выбрать для себя **подходящую роль**. После того как Вы разобьётесь на пары и распределите роли между собой Вам полезно будет ознакомиться с **полезными ссылками** на примерные материалы для подготовки отчета. Также рекомендуется ознакомиться с примерными **критериями оценки** результатов.

Перед выполнением заданий квеста рекомендуется проверить свои знания, пройдя **тест** по компьютерной графике и выполнить задание пройдя по ссылке <https://learningapps.org/5723445>.





Рис. 1. Введение и задание веб-квеста

Учащиеся независимо от роли могут познакомиться с теорией, в Интернете по ссылкам найти дополнительные сведения. Ну а сами задания направлены на визуализацию основ работы с графическим редактором и ориентацию их на реальную практическую ситуацию (см. рис. 2).

«Реставратор»

К счастью Детектив справился с поставленным ему заданием и смог отыскать украденные картины. Но к сожалению некоторые картины были испорчены. Чтобы выставка все - таки состоялась, Вам необходимо восстановить изображения.

Ваша задача состоит в следующем:

Во - первых, Вам необходимо изучить теоретический материал, представленный ниже. Он поможет Вам в работе.

Во - вторых, Вам предстоит раскрасить фотографию "Ромашка" с помощью графического редактора Adobe Photoshop. Фотография по не понятным нам причинам выцвела, и чтобы раскрасить ее, Вам нужно обратиться за помощью к документу "Раскрашиваем фотографию". Фотографию и документ Вы можете найти внизу страницы, в списке файлов.

Еще Вам предстоит выполнить нелегкое задание. В нашей галерее было два одинаковых пейзажа, разница лишь была во времени года: зима и лето. Зимний пейзаж, к сожалению, преступнику удалось уничтожить, остался лишь летний.

Мы просим Вас помочь нам создать зимний пейзаж, с помощью графического редактора Adobe Photoshop, по летнему примеру. Для этого обратиться за помощью к документу "Рисуем зиму", который расположен в списке файлов.

Летний пейзаж Вы найдете в списке файлов.

Желаем творческих успехов!

Рис. 2. Пример заданий из веб-квеста по алгоритмизации

Тема «Компьютерная графика» не предусмотрена образовательным стандартом как тема, а представлена в учебнике Информатика и информационные технологии для учащихся 11 класса как целый раздел, по

окончании которого учащиеся изучат основы работы в графическом редакторе Adobe Photoshop. Поэтому использование web-квеста на тему «Компьютерная графика» можно поместить на стыке двух разделов, когда один раздел заканчивается а другой раздел, «Основы web-дизайна», начинается. Это обусловлено тем, что компьютерная анимация является продолжением компьютерной графики, а использование web-квеста подразумевает работу учеников с web-страницами, которые являются неотъемлемой частью сети Internet.

Изучая раздел «Компьютерной графики», ученики получают представление о технологии работы с графической информацией, отрабатывают навыки работы с графическими редакторами, начинают свободно ориентироваться в среде графических редакторов и выполнять операции с различными инструментами этих редакторов [5]. Одним словом ученики учатся создавать простые статичные, графические изображения в графическом редакторе Adobe Photoshop. Перейдя же к изучению раздела «Основы web-дизайна», ученики также могут продолжить отрабатывать навыки рисования, при этом у них появляется возможность создавать не только статичные рисунки, но и небольшие анимационные ролики в программе Macromedia Flash.

При использовании в качестве средства изучения «Компьютерной графики» web-квеста, ученики осваивают основные элементы, предстоящие в изучении раздела «Основы web-дизайна»: знакомятся с браузерами – средствами доступа к информационным ресурсам Всемирной паутины, получают навыки работы с web-страницами. В этом случае созданный web-квест для изучения «Компьютерной графики», выступает в роли переходящего звена в изучении нескольких тем: от работы с графическим редактором Adobe Photoshop, к изучению программы, для создания анимации, Macromedia Flash, до получения начальных знаний о глобальной сети Internet.

Таким образом, с помощью программы MS PowerPoint был разработан простой веб-квест по информатике на тему «Компьютерная графика», который учащиеся с удовольствием могут изучать в отличие от скучного учебника. Разработанный квест ставит перед учащимися проблемные ситуации на основе жизненного опыта, заставляет осуществлять поиск и отбор информации, что в полной мере соответствует системно-деятельностному подходу, а значит и ГОС.

Из этого можно сделать вывод, что технология web-квест, как средство при изучении, обеспечивают необходимые условия для мотивированной, самостоятельной, творческой деятельности обучаемых, web-квест проекты могут стать хорошими помощниками при изучении различных дисциплин с применением глобальной сети Internet.

Использованные источники:

1. Федотова Ирина Юрьевна. «Использование технологии веб-квест в обучении английскому языку» [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/library>
2. Знакомимся с образовательной интернет-технологией: веб-квест [Электронный ресурс]. URL: <http://iktylka.blogspot.com/2009/02/5.html> (дата обращения: 2017).
3. Верхолетова И.Н. Поначугин А.В. Платформы для создания веб-квестов. Информатика и образование. №2(291), 2018. — с. 24-27.
4. Сафронова С.П., Бужинская Н.В. Среда Wix как средство разработки сайта агентства недвижимости «ваш новый дом» // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Взаимодействие науки и общества: проблемы и перспективы», 2016. С. 49-52.
5. Лапчик М.П. Методика преподавания информатики : учебное пособие для студ. пед. вузов / М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер ; под ред. М.П. Лапчика. – М. : Академия, 2001. – 324 с.
6. Dodge V. Creating WebQuests. 1999. -<http://webquest.org/>

Мамаханов А.А.

доцент

Эргашов А.К.

ассистент

Шарифбаев Р.Н.

студент

Наманганский инженерно технологический институт

Тошбоев С.

старший преподаватель

Наманганский Государственный университет

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДВУЗОННОГО ОСЦИЛЛОГРАФА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВАХ

Аннотация: Обсуждаются проблемы и преимущества получения ВАХ из экспериментального оборудования, осциллографа, в нормальных учебных лабораторных условиях. Внешние влияния и особенности устройств учитываются в решении задачи. Предложен простой способ получения ВАХ.

Ключевые слова: электронное устройство, ВАХ, осциллограф, полупроводник.

Mamakhanov A.A.

Associate professor

Ergashov A.K.

assistant

Sharifbayev N.Yu.

student

Namangan Engineering and Technology Institute

Toshboyev S.

senior lecturer

Namangan State University

USING A TWO-ZONE OSCILLOGRAPH TO STUDY I-V CHARACTERISTICS

Abstract: The problems and advantages of obtaining I-V characteristics from an experimental equipment, an oscilloscope, under normal training laboratory conditions are discussed. External influences and the peculiarities of the devices are taken into account in solving the problem. A simple method of obtaining I-V characteristics has been proposed.

Keywords: electronic device, I-V characteristics, oscilloscope, semiconductor.

Для наблюдения графика вольт-ампер эталонный резистор помещается последовательно с исследуемым электронным устройством. Графики и рисунки, использованные в этом исследовании, были подготовлены с использованием программного обеспечения *splan*. Если мы изучаем полупроводниковый выпрямительный диод, а не резистор, когда мы видим значение напряжения для него, эталонное сопротивление остается, и первый резистор заменяется. Кроме того, в реальных ситуациях работа часто находится на пределе возможностей, поэтому таблицу часто называют «идеальным» или экспериментальным *VAX*. Это, в свою очередь, гарантирует, что устройство работает правильно в течение длительного времени. Эффективность работы заключается в том, что в будущем на базе контроллера мы сможем быстро получить *VAX* различных электронных устройств в разных условиях.

Чем выше точность измерения прибора, тем шире диапазон применения [1,2], Значения удельного сопротивления не могут служить четким критерием для классификации веществ.

$$\rho = \rho_0(1 + \alpha t) \quad (1)$$

Из выражения (1) видно, что повышение температуры вызывает увеличение сопротивления. где удельное сопротивление металла при 0°C температурный коэффициент сопротивления составляет $1/273$. В полупроводниках природа сопротивления и температурная зависимость проводимости различны, для данного температурного диапазона они соотносятся с помощью следующего выражения $\rho_0\alpha$.

$$\rho = \rho_0 e^{\frac{\beta}{t}} \quad (2) \quad \text{или проницаемость: } \sigma = \sigma_0 e^{-\frac{\beta}{t}} \quad (3)$$

где β является константой, которая подходит для конкретного температурного диапазона, характерного для каждого полупроводникового материала. $\rho_0\sigma_0$

В полупроводниках проводимость уменьшается с понижением температуры. Отсюда следует, что свободные носители заряда в полупроводнике образуются в результате воздействия тепла. Полупроводники представляют собой материалы, которые имеют определенную проводимость при комнатной температуре в диапазоне ($\text{Ом}^{-1} \text{см}^{-1}$), который во многом зависит от структуры вещества, типа и количества постороннего вещества и внешних условий $10^{-6} \div 10^4$ [3].

Проводимость зависит от внешних воздействий, таких как температура, свет, электрические и магнитные поля и излучение ядерных частиц. В ионной проводимости ток проходит через ионы вещества, обычными представителями ионной проводимости являются электролиты. Полупроводники могут быть как электронными, так и ионными, В этой

статье мы рассмотрим только физические свойства электронных полупроводников. Полупроводники представляют собой небрикетированные вещества: барий В; кремний Si; фосфор Р; олово Sn; селен Se; Теллур Те и многие сложные химические соединения могут быть приведены в качестве примеров [4],

Образование свободных электронов в полупроводниковых веществах объясняется теорией зон, основанной на квантовой физике [5-6]. Когда образуется полупроводниковое вещество, то есть когда атомы приближаются друг к другу на расстоянии около 10^{-8} см, волновые функции электронов атомов совпадают. За счет этого уровень энергии валентных электронов становится зональным. Эта зона называется валентностью [7]. Фиксированные энергетические зоны отделены друг от друга прерыванием энергии, называемым запрещенной зоной. Это зависит от химических связей образующихся элементов. Если исследовать плотность тока, образующегося в проводимости, из скорости и концентрации свободных электронов в движении, то следующим образом $J = -\frac{e}{\Omega} v$.

Предположим, что все квантовые состояния в энергетической зоне заняты электронами. В этом случае будет существовать плотность электрического тока для всей электронной системы. Потому что любой электрон со скоростью v может быть взаимосвязан. Когда ковалентные связи в полупроводнике разрываются, например, из-за нагрева, появляются пустой электрон и дырка на его месте $J = -\frac{e}{\Omega} v \sum v_s = 0$ [5]. Это эквивалентно переходу электрона из валентной зоны в зону проводимости. Общая плотность тока всех электронов в валентной зоне записывается следующим образом;

$$J = -\frac{e}{\Omega} v \sum_{v_{s \neq i}} = -\frac{e}{\Omega} \sum_{s \text{ barcha } s} + \frac{e}{\Omega} v_i \quad (4)$$

из этого выражения ясно, что плотность тока для правой стороны равна нулю. Скорость электрона определяется с учетом следующих предположений. Следовательно (n) Пусть dt - вероятность столкновения электрона во времени. Мы также предполагаем, что вероятность столкновения, соответствующего $1/t$ единичного времени, не зависит от времени, то есть это определенное постоянное значение. - Количество столкновений для n частиц во времени равно dt , соответственно, $n dt/t_0$. Чтобы увеличить емкость устройства, установка источника тепла, который обеспечивает температуру выше комнатной, показывает, что проводимость проводящего элемента зависит от температуры. По этой причине можно получить источник тепла с помощью электричества или работать на основе выражений. В то же время можно игнорировать изменения температуры в течение мгновенного интервала времени. Потому что когда это произойдет. Следовательно, чем меньше время выключения VAX, тем выше точность. В связи с этим целесообразно получение VAX с помощью осциллографа, а

также использование метода, основанного на автоматизации на основе устройств, собранных на основе микроконтроллера

$$dn = n \frac{dt}{t} di \sim dT \frac{du}{r} \sim dT dt dt \rightarrow 0 dT \rightarrow 0$$

Чтобы определить ВАХ, нам также нужно знать силу тока. Потому что, если мы поместим напряжение (V) вдоль оси X на графике, мы разместим ток (mA) вдоль оси Y и опишем их взаимозависимость на том же графике. Технология электроники сегодня состоит в основном из полупроводниковых материалов. Получение ВАХ под воздействием внешних воздействий, включая температурную деформацию, электростатическое поле, электромагнитное поле, переменное электромагнитное поле и т. Д., Является довольно сложным процессом в этом исследовании. настройки идут. Это в свою очередь требует автоматизации работы.

Использованные источники:

- [1] П. Кова и А. Сингх, «Температурная зависимость IV и CV характеристик Ni / n-CdF2 диодов барьера Шоттки», *Твердотельный Электрон.* том 33, нет. 1, с. 11–19, 1990, doi: 10.1016 / 0038-1101 (90) 90003-W.
- [2] Дж. Л. Чжан, Дж. С. Юань, Ю. Ма, А. С. Оутс, «Моделирование прямого туннелирования и влияния шероховатости поверхности на характеристики CV МОП-конденсаторов со сверхтонкими затворами», *Твердое вещество. Государство. Электрон.* том 45, нет. 2, с. 373-377, 2001, doi: 10.1016 / S0038-1101 (00) 00234-3.
- [3] Гулямов Г.И., Эркабоев Ю.И., Шарипбаев Н.Я. Моделирование температурной зависимости плотности состояний в сильном магнитном поле. *J. Mod. Phys.* том 05, нет. 08, стр. 680–685, 2014, doi: 10.4236 / jmp.2014.58079.
- [4] Гулямов Г.Г., Дадамирзаев М.Г., Шарипбаев Н.Я., Зокиров Н.М. ЭДС носителей с горячим зарядом, возникающих на рп-переходе под воздействием СВЧ-поля и света. *J. Electromagn. Анальный. Appl.* том 07, нет. 12, с. 302–307, 2015, doi: 10.4236 / jema.2015.712032.
- [5] Г. Гулямов, А. Г. Гулямов, А. Г. Эргашев, Б. Т. Абдулазизов, «Использование фазовых портретов для изучения процессов генерации-рекомбинации в полупроводниках».
- [6] Х. Чжэн, Г. Чен и С. М. Роуланд, «Влияние напряжений переменного и постоянного тока на электрическое дерево в полиэтилене низкой плотности» *Int. J. Electr. Сила Энергия Сист.* том 114 января 2020, doi: 10.1016 / j.ijepes.2019.105386.
- [7] Гулямов Г.Ю., Эркабоев Ю.И., Шарипбаев Н.Я. Исследование температурной зависимости колебаний магнитной восприимчивости в полупроводниках. *J. Mod. Phys.* том 05, нет. 17, с. 1974–1979, 2014, doi: 10.4236 / jmp.2014.517192.

*Маткаримов А. А.
старший преподаватель кафедры
прикладной механики
Ферганский политехнический институт*
*Маткаримов Ш. А.
старший преподаватель кафедры
прикладной механики
Ферганский политехнический институт*

РАЗВИТИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы получения дистанционного образования, в частности, в период пандемии, проводится анализ эффективности методик преподавания, их плюсы и минусы.

Ключевые слова: глобализация, пандемия, активное обучение, мультимедийные средства, инновации, IT-технологии, модульная система.

*Matkarimov A. A.
senior lecturer of the Department of applied mechanics
Ferghana Polytechnic Institute*
*Matkarimov Sh. A.
senior lecturer of the Department applied mechanics
Ferghana Polytechnic Institute*

DEVELOPMENT OF REMOTE EDUCATION IN UZBEKISTAN

Annotation: The article discusses the issues of obtaining distance education, in particular, during a pandemic, analyzes the effectiveness of teaching methods, their pros and cons.

Keywords: globalization, pandemic, active learning, multimedia, innovation, IT technology, modular system.

Сегодня трудно представить развитие общества без широкого применения информационно-коммуникационных технологий. В Узбекистане все больше внимания уделяется вопросам информатизации образования. Постановление Президента Ислама Каримова «О мерах по дальнейшему внедрению и развитию современных информационно-коммуникационных технологий» от 21 марта 2012 года служит важным фактором формирования системы дистанционного обучения, создания

современных образовательных ресурсов и порталов, а также в дальнейшей информатизации образования.

В нашей стране с целью повышения качества общего среднего образования посредством разработки, совершенствования и внедрения в процесс обучения электронных образовательных ресурсов на основе информационно-коммуникационных технологий при Министерстве народного образования Республики Узбекистан был создан Центр развития мультимедийных общеобразовательных программ.

Для реализации программ и проектов центр располагает всем необходимым оборудованием. Здесь функционирует мультимедийная студия, где проводятся запись, монтаж и обработка видеороликов и мультимедийных образовательных материалов для общеобразовательных ресурсов и порталов. Многие из снимаемых здесь мультимедийных материалов и видеороликов являются полноценными видео-уроками по разным предметам образовательной программы, составленной в соответствии с образовательными стандартами нашей страны. В создании каждого из них принимали участие опытные и инициативные педагоги, работающие в общеобразовательных школах столицы, что обеспечило не только успешную реализацию проекта, но и создало увлекательную и грамотную с педагогической точки зрения основу и структуру всех роликов. Мультимедийная студия оснащена необходимым оборудованием и техникой.

Вопрос дистанционного обучения стал актуальным в 2020 году, когда мир столкнулся с пандемией COVID-19. Карантинные меры и вынужденная самоизоляция заставили перейти к дистанционному образованию большинство стран мира. В Узбекистане дистанционное образование на период карантинных мер было внедрено в марте 2020 года, в том числе, в ВУЗах.

Появление messengers позволило преподавателям не только объяснять учебный материал, но и эффективно контролировать выполнение заданий и самостоятельных работ. Работа в ZOOM позволяет проводить занятия со студентами в режимеб реального времени, направлять их деятельность в заданном направлении.

Следует отметить, что в настоящий момент резко возросла роль различных видов личносно ориентированных технологий, базирующихся на основе активизации деятельности студентов и повышении эффективности учебного процесса, которые предполагают использование разнообразных форм и методов организации учебной деятельности, позволяют раскрывать субъектный потенциал, как студента, так и преподавателя. Это, прежде всего, использование методов активного обучения, диалогические формы организации семинарских занятий, элементы эвристики, синектический метод, мини-конференции и групповые дискуссии, обучающие имитационные и деловые игры, элементы

психологического тренинга, мастер-классы, групповая и самостоятельная работы и многое другое.

Невероятно возросла роль и инновационных технологий. И это не только различные формы дистанционных обучений, но и широкое использование электронных конспектов лекций, мультимедийности, электронных учебников, учебных пособий, репетиторов и тренажеров, компьютерных лабораторных практикумов, виртуальных работ, спутникового учебного телевидения и телепорталов.

Новые задачи при этом встают и перед преподавателем. Это создание атмосферы заинтересованности каждого студента, стимулирование учащихся к высказываниям, использованию различных способов выполнения заданий без боязни ошибиться, получить неправильный ответ, поощрение стремления студента находить свой способ работы (решения задачи), анализировать способы работы других сокурсников, выбирать и осваивать наиболее рациональные, обеспечить условия для естественного самовыражения.

Современные условия **ориентируют на** кардинальное улучшение качества обучения в ВУЗах страны за счет широкого внедрения в образовательный процесс новых информационно-коммуникационных и педагогических технологий, электронных учебных пособий, мультимедийных средств. Бесспорно, компьютер на занятии предоставляет дополнительные возможности для оптимизации процесса обучения, его индивидуализации и дифференциации, кроме того, позволяет разнообразить используемые средства наглядного обучения.

Использование презентации в Power Point позволяет преподавателю использовать максимально широкий набор средств наглядного обучения. Известно, что зрительная память, как правило, развита лучше, чем слуховая, поэтому насыщенность занятия зрительными образами повышает прочность усвоения материала. При использовании презентации преподаватель может в большей степени учесть специфику аудитории, временный аспект и т.д. Учебник в этом случае приспособлен для индивидуальной работы, при фронтальной организации деятельности студентов презентация ему не уступает. [1]

Инновационное обучение, как процесс и результат учебной и официальной деятельности, ориентировано на формирование готовности личности к динамическим изменениям в социуме, за счет развития способности к творчеству. Одной из таких инновационных технологий является модульное обучение.

Методика модульной системы основана на представлениях о том, что всякое занятие должно способствовать как усвоению новой информации, так и формированию умений и навыков и обработки этой информации.

Таким образом, логично использовать блоковую (модульную) организацию подачи материала. А именно: лекция (урок изучения нового

материала), семинар, исследование, самостоятельная работа (уроки совершенствования знаний, умений, навыков), коллоквиум, (контрольные уроки – промежуточный контроль, уроки учета и оценки знаний и умений, итоговый контроль).

Модульная технология интересна и эффективна, она позволяет удачно сочетать новые подходы к обучению и устоявшиеся методические рецепты традиционной системы. Неотъемлемой частью модульной технологии является рефлексия, как один из компонентов учебной деятельности студентов. Что реально повышает уровень понимания и осмысления изучаемого материала. Модульная технология позволяет варьировать темпы прохождения материала и его структуру, то есть, строится в соответствии с индивидуальными особенностями усвоения исторических знаний. Системность в подборе приемов и методов создает комплекс взаимосвязанных дидактических условий, содействующих быстрому продвижению в развитии учащихся при изучении истории. Как показывает опыт, применение технологии приводит к росту компетентности и педагогов, и учащихся. Наиболее существенными элементами модульной технологии можно обозначить:

- блочное (модульное) построение учебного материала;
- мотивация учебной деятельности на основе целеполагания;
- преобладание самостоятельной, творческой деятельности на занятиях под руководством педагога по усвоению знаний и умений;
- гибкость (подвижность элементов структуры проблемного модуля). [2]

Достоинствами современных средств обучения являются мобильность, доступность в связи с развитием интернет сетей, адекватность уровню развития современных научных знаний. Однако следует помнить, что использование любого обучающего ресурса в учебном процессе целесообразно лишь в единственном случае, – если он является средством облегчения труда.

Таким образом, использование информационно-телекоммуникационных технологий, совершенствование научно-методического обеспечения в образовании, повышение квалификации педагогических кадров в области инновационной деятельности повышают эффективность педагогического процесса, в подготовке образованной и интеллектуально развитой личности.

Использованные ресурсы:

1. Асатова Г. «Использование презентаций power point при преподавании.
2. Хуторской А. В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика. -М.: 2005.

*Меншутин А.В.
студент
Филатов Н.А.
студент
ОФ ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»
Россия, Оренбург*

РОЛЬ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: Кадровая безопасность предприятия является фундаментом для обеспечения стабильного и эффективного его развития. Одним из инструментов повышения кадровой безопасности служит кадровая политика, которая направлена на развитие и укрепление кадрового потенциала, создание квалифицированного и высокопроизводительного коллектива, призванная обеспечить безопасность предприятия.

Ключевые слова: кадровая безопасность, кадровая политика, безопасность, управление персоналом, экономическая безопасность, безопасность предприятия.

*Menshutin A.V.
student
Filatov N. A.
student
OF the Plekhanov Russian University of Economics
Russia, Orenburg*

THE ROLE OF PERSONNEL POLICY IN THE ENTERPRISE SECURITY SYSTEM

Abstract: the Personnel security of an enterprise is the Foundation for ensuring stable and effective development. One of the tools for improving personnel security is the personnel policy, which is aimed at developing and strengthening human resources, creating a qualified and high-performance team, designed to ensure the safety of the enterprise.

Keywords: personnel security, personnel policy, security, personnel management, economic security, enterprise security.

На сегодняшний день остро стоит вопрос обеспечения экономической безопасности в реалиях динамично развивающейся рыночной среды

функционирования организаций. Предприятия должны противостоять разного рода угрозам и восстанавливаться после их наступления, что предполагает разработку эффективной и качественной системы мер экономической безопасности. Это совокупное понятие, которое включает различные функциональные составляющие, такие, например, как информационная, финансовая, технико-технологическая, интеллектуальная, политико-правовая, кадровая безопасность. Поэтому, как предприятие, так и экономическая система государства в целом будет стабильно процветать и развиваться при эффективном обеспечении кадровой безопасности.

Важной частью стратегии развития любого предприятия является кадровая политика. Она занимает особое место в системе управления персоналом, поскольку предопределяется спецификой человеческого фактора.

Сотрудники – главный элемент предприятия. Это непредсказуемый ресурс, пользование которым предполагает тщательное продумывание руководителями системы управления организацией с использованием кадровой политики. Она формирует базис для системы работы с людьми при рассмотрении различных аспектов управления человеческими ресурсами и служит отправной точкой для менеджеров при принятии конкретных управленческих решений в отношении сотрудников.

Кадровая политика – это деятельность предприятия, которая направлена на создание трудового коллектива, который наилучшим образом будет способствовать совмещению целей и приоритетов предприятия и его работников. Целью кадровой политики является обеспечение оптимального баланса процессов сохранения или обновления численного и качественного состава кадров в его развитии в соответствии с потребностями самой организации, состоянием рынка труда, а также требованиями действующего законодательства [2].

Таким образом, кадровая политика является стержнем, определяющим весь будущий механизм управления персоналом, на основе которого формируются алгоритмы взаимодействия с персоналом.

В настоящее время при формировании и реализации кадровой политики многие предприятия и организации пользуются утвержденными Министерством экономики Российской Федерации (Приказ № 118 от 1 октября 1997 г.) методическими рекомендациями по разработке кадровой политики [1].

Формирование кадровой политики начинается с выявления потенциальных возможностей в сфере управления людьми и с определения тех направлений работы с персоналом, которые должны быть усилены для успешной реализации организационной стратегии.

На формирование и развитие кадровой политики влияют внешние и внутренние факторы.

Факторы внешней среды – это такие факторы, которые организация как субъект управления не может изменить, но должна учитывать для правильного определения потребности в персонале и оптимальных источников покрытия этой потребности. К ним относятся [15]:

- ситуация на рынке труда (демографические факторы, политика в области образования, взаимодействие с профсоюзами);
- тенденции экономического развития;
- научно-технический прогресс (характер и содержание труда, который оказывает влияние на потребности в тех или иных специалистах, возможности переподготовки персонала);
- нормативно-правовая среда (те «правила игры», которые установлены государством; трудовое законодательство, законодательство в области охраны труда, занятости, социальные гарантии и т.д.).

Факторы внутренней среды – это факторы, которые поддаются управляющему воздействию со стороны организации. К ним можно отнести:

- цели организации (на их основе формируется кадровая политика);
- стиль управления (жестко централизована или предпочитающая принцип децентрализации – в зависимости от этого требуются разные специалисты);
- финансовые ресурсы (от этого зависит возможность организации финансировать мероприятия по управлению персоналом);
- кадровый потенциал организации (связан с оценкой возможностей работников организации, с правильным распределением обязанностей между ними, что является источником эффективной и стабильной работы);
- стиль руководства (все они не в одинаковой мере влияют на проведение определенной кадровой политики).

Этапы по формированию кадровой политики [1]:

1. Нормирование. Целью данного этапа формирования кадровой политики является согласование принципов и целей работы с персоналом, с принципами и целями организации в целом, стратегией и этапом ее развития. Необходимо провести анализ корпоративной культуры, стратегии и этапа развития организации, спрогнозировать возможные изменения, конкретизировать образ желаемого сотрудника, пути его формирования и цели работы с персоналом. Например, целесообразно описать требования к сотруднику организации, принципы его существования в организации, возможности роста, требования к развитию определенных способностей и т.д.;

2. Программирование. Цель – разработка программ, путей достижения целей кадровой работы, конкретизированных с учетом условий нынешних и возможных изменений ситуации. Необходимо построить систему процедур и мероприятий по достижению целей, своего рода кадровых технологий, закрепленных в документах, формах, и обязательно с учетом как нынешнего состояния, так и возможностей изменений.

3. Мониторинг персонала. Цель – разработка процедур диагностики и прогнозирования кадровой ситуации. Необходимо выделить индикаторы состояния кадрового потенциала, разработать программу постоянной диагностики и механизм выработки конкретных мер по развитию и использованию знаний, умений и навыков персонала. Целесообразны оценка эффективности кадровых программ и разработка методики их оценки. Для предприятий, проводящих постоянный мониторинг персонала, множество отдельных программ кадровой работы (оценка и аттестация, планирование карьеры, поддержание эффективного рабочего климата, планирование и т.д.) включаются в единую систему внутренне связанных задач, способов диагностики и воздействия, способов принятия и реализации решений. В таком случае мы можем говорить о существовании кадровой политики как инструменте управления предприятием.

Кадровая политика играет важнейшую роль в обеспечении безопасности предприятия. Поскольку основным элементом любой организации являются сотрудники, то кадровую политику следует строить на основе принципов, которые бы максимально снизили возможные риски в деятельности компании. Среди них можно выделить:

- подчиненность кадровой политики состоянию и задачам стратегического развития предприятия и обоснование ФЗП исходя из экономической эффективности управленческих решений;
- баланс экономических и социальных аспектов кадровой политики;
- обеспеченность сотрудников максимально возможными социальными гарантиями с учетом развития задач предприятия;
- согласованность кадровой политики с региональным рынком труда: по квалификации работников, по уровню оплаты труда различных категорий, условиям труда, темпам развития предприятия и наличия трудовых ресурсов и др.;
- согласованность решений администрации предприятия вопросов кадровой политики с трудовым коллективом (профсоюзом) в вопросах кадровой политики при условии соблюдения действующего законодательства [3].

Внешние угрозы кадровой безопасности не имеют прямой зависимости от воли и сознания сотрудников предприятия или самого предприятия. Например, причиной увольнения сотрудника может стать более привлекательная мотивационная система конкурирующей организации. В данном случае тот факт, что наиболее проработанная

система мотивации сотрудников у конкурирующей организации не являлась угрозой, но при сравнении двух предприятия становится решающим перевесом.

К внутренним угрозам относятся факторы непосредственно создаваемые и контролируемые самой организацией, в том числе: несоответствие квалификации работника предъявляемым требованиям предприятия, слабая (не проработанная) система по обучению работников, некачественная первичная проверка соискателей в кандидаты, неграмотная социальная и корпоративная политика предприятия в целом, отсутствие стратегии развития и совершенствования кадровой системы, в том числе и кадровой безопасности.

В обеспечении кадровой безопасности выделяют три основных [4]:

1. Подбор персонала. На данном этапе следует оценить благонадёжность работника. Документальное, юридическое обеспечение устройства на работу, установление законодательно обоснованного минимального испытательного срока, оказание помощи сотрудникам в период адаптации – все это непосредственно оказывает влияние на формирование лояльности сотрудника в целом, а значит, непосредственно взаимосвязано с кадровой безопасностью предприятия. Но стоит отметить, что кадровая безопасность начинается с процесса подбора и найма персонала, но им не ограничивается.

2. Формирование лояльности сотрудников к организации. Это важнейшая задача в стратегии развития и совершенствования кадровой политике. В данном случае необходимо создать среду благоприятную среду для сотрудников (в том числе и посредством социальной политики, мотивационной системы и т.д.), создание и воспитание лояльных работников. При этом необходимо не просто определить вектор развития в данном направлении, но и прописать на административном уровне детальную программу по созданию лояльности сотрудников, с написанием индивидуальной (или групповой) мотивации по потребностям, создание корпоративной культуры и прочее. Стоит учитывать, что при воплощении стратегии управления персоналом, а также ее совершенствовании кадровая безопасность предприятия повышается априори.

3. Контроль со стороны административного корпуса. Контроль необходим прежде всего для проверки выполняемых регламентов, режимов, приказов, нормативов, статистик и прочего. Эти меры нацелены вовсе не на ограничение работников, а на воспитание в них корпоративных и этических норм, требуемых компанией. Также данные мероприятия минимизируют вероятность нанесения экономического и имиджевого ущерба предприятия.

Первостепенное значение в обеспечении кадровой безопасности предприятия возложено на службу управления персоналом и службу безопасности организации. Чумарин И.Г. подчёркивает, что, являясь субъектом кадровой безопасности данные службы занимает

главенствующее положение по отношению к другим элементам системы безопасности предприятия, так как они «работает» с персоналом, кадрами, а они в любой составляющей первичны [5].

Таким образом, кадровая политика организации направлена на формирование такой системы работы с кадрами, которая ориентировалась бы на получение не только экономического, но и социального эффекта при условии соблюдения действующего законодательства. Разработка кадровой политики – сочетание науки и искусства, включает способность учитывать и предугадывать основные тенденции работы с персоналом. Реализация мер по обеспечению кадровой безопасности предприятия способна обеспечить соблюдение коммерческой тайны предприятия, снижение текучести кадров, повышение мотивации и производительности труда.

Использованные источники:

- 1) Басенко В.П., Дианова В.А. Влияние кадровой политики на конкурентоспособность организации // Научный вестник Южного института менеджмента. – 2017. - № 3 – с. 34-41.
- 2) Валькович О.Н., Лагерева К.А. Кадровая политика как стратегия управления персоналом // Символ науки. – 2016. - № 12-1. – с. 55-57.
- 3) Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия // Е.В. Маслов. – М.: Юнити, 2011. – 608 с.
- 4) Троценко В.М. Обеспечение кадровой безопасности как инструмент обеспечения экономической безопасности организации // Московский экономический журнал – 2019. - № 9. – с. 723-732.
- 5) Чумарин И. Г. Что такое кадровая безопасность компании? / И. Г. Чумарин Кадры предприятия // журн. Вестник УрФо / Безопасность в информационной сфере сб.статей №2, 2016 – 2 с.

*Миняйло В.С.
студент 5 курса
факультет психологии
кафедра прикладной психологии и девиантологии
БГПУ им. М. Акмуллы
Россия г. Уфа*
*Научный руководитель: Биктагирова А.Р., канд. психол. наук
доцент
Россия, г. Уфа*

ИССЛЕДОВАНИЕ КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ СОТРУДНИКОВ МЧС С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ

Аннотация: в данной статье рассмотрена проблема выбора определенных копинг-стратегий сотрудников МЧС, которые подвержены эмоциональному выгоранию, так как профессиональная деятельность сотрудников противопожарной службы МЧС России протекает в экстремальных условиях и характеризуется значительным количеством стрессогенных факторов.

Ключевые слова: копинг-стратегии, сотрудники МЧС, эмоциональное выгорание, стресс подавляющее поведение, техники преодоления стресса.

*Minyaylo V.S.
5th year student
Department of Psychology
Department of Applied Psychology and Deviantology
BSPU M. Aknulla
Russia, Ufa*
*Scientific adviser: Biktagirova A.S., candidate of psychological sciences
associate professor
Russia, Ufa*

RESEARCH OF COPING STRATEGIES OF FIRE SERVICE EMPLOYEES WITH DIFFERENT LEVELS OF EMOTIONAL BURNOUT

Abstract: this article discusses the problem of choosing certain coping strategies for fire service employees who are subject to emotional burnout, since the professional activity of fire service employees takes place in extreme conditions and is characterized by a significant number of stressful factors.

Keywords: coping strategies, fire service employees, emotional burnout, stress suppressing behavior, techniques for overcoming stress.

Актуальность данной работы обусловлена острой необходимостью формирования стрессоустойчивости и успешным выбором копинг-стратегий, особенно при эмоциональном выгорании, так как не всегда получается успешно адаптироваться новым условиям в ситуации стресса и выбрать адекватный и правильный выход из ситуации. Соответственно для сотрудника противопожарной службы не правильный выбор стратегии при борьбе со стрессом может закончиться фатальной ошибкой на службе которая может повлечь за собой ошибку, которая может оказаться смертельной для других.

Понятие «копинг-стратегии» в психологии существует лишь с недавнего времени: впервые его стали употреблять в шестидесятых годах XX века. Однако достаточно быстро понятие «копинг» вошло в широкое употребление. Термином копинг-стратегии в психологии принято обозначать действия, которые совершает личность для того, чтобы справиться со стрессом и вообще с трудными жизненными ситуациями. Интересно, что подобными практиками пользуются многие люди, которые о данном понятии даже не слышали. В русском языке в близком значении широко используется такое слово, как «переживание». Также близким к названному понятием является «копинг-поведение». Часто его отождествляют со стратегией. Психологами показано, что стресс является дискомфортом, при котором человек осознаёт, что его ресурсов не хватает для решения поставленной перед ним задачи. Характерно, что только сам индивид может определить, является ли какая-то ситуация для него стрессовой или нет. Определив наличие стресса, личность старается преодолеть его теми или иными способами.

Работа сотрудников противопожарной службы связана со важным телесным и нервно-психическим напряжением, вызванным высочайшей степенью собственного риска, ответственностью за людей и сохранность вещественных ценностей, с потребностью принятия заключения в критериях недостатка времени. Не считая такого, работа пожарных проходит в в высшей степени не очень благоприятных критериях, характеризующихся увеличенной температурой, наличием ядовитых препаратов в находящейся вокруг среде, собственно что настоятельно просит использования средств персональной обороны. А повторяющиеся круглосуточные дежурства считаются нарушением обычного режима сна и бодрствования, что содействует развитию патологических процессов. В специфику работы служащих МЧС входят спасательные работы, связанные с пожаротушением, с наводнениями, с природными авариями и другими неожиданными несчастными вариантами, еще они промышленно

ликвидацией результатов бедных случаев (например, дорожно-транспортное инцидент или же нефтяное загрязнение). Спасательная работа критическая и настоятельно просит доверительного сотрудничества поведение имеет возможность поставить под опасность самочувствие, жизнь или же актив самого спасателя, или же же самочувствие, жизнь или же актив иных людей. Синдромом эмоционального выгорания принято считать негативные психические переживания человека по поводу процесса профессиональной деятельности. Сами по себе эти переживания не выходят за рамки психической нормы. Но если они сильно насыщены эмоциями или длятся достаточно долго, то тут и до психических расстройств уже не далеко. Одним из наиболее важных требований к сотрудникам является требование эффективности и компетентности. Сотрудники строго мотивируются на достижение чувства эффективности и психологического успеха в работе. Но подобные усилия сотрудников осложняются особенностями деятельности, которая характеризуется непредсказуемостью и невозможностью обеспечения достаточного личностного контроля над ней.

В передовых критериях работа пожарных стал несравненно труднее, напряженные и опаснее, например как везде связан с использованием всевозможных технических средств, вооружения и особой техники. Работа пожарных частей связана со важным телесным и нервно-психическим напряжением, вызванным высочайшей степенью собственного риска, ответственностью за людей и сохранность вещественных ценностей, с потребностью принятия заключения в критериях недостатка времени. Не считая такого, работа пожарных проходит в в высшей степени крайне не очень благоприятных критериях, характеризующихся увеличенной температурой, наличием ядовитых препаратов в находящейся вокруг среде, собственно что настоятельно просит использования средств персональной обороны. А повторяющиеся круглосуточные дежурства считаются нарушением обычного режима сна и бодрствования, собственно что содействует развитию патологических процессов. Эти условия содействуют не лишь только развитию утомления, неблагоприятных активных состояний, но и имеют все шансы быть предпосылкой болезней и травматизма. Плохое воздействие стрессовых моментов приводит к истощению защитных сил функций организма и появления расстройств психогенного нрава вплоть до становления нервно-психических и нервно-соматических болезней. С целью хранения психологического самочувствия и увеличения производительности в казенной работы, работникам МЧС целенаправленно выучиться способам самопомощи в стрессовых и кризисных обстановках.

Таким образом, любой фактор, который ведет к отсутствию баланса между требованиями и личностными ресурсами, может быть источником выгорания.

Использованные источники:

1. Ашанина Е.Н. Стресс-преодолевающее поведение сотрудников Государственной противопожарной службы МЧС России / Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях.-2007. № 2. - С. 54-57.
2. Биктагирова А.Р. Эмоциональное выгорание в профессиональной деятельности/ Педагогический журнал Башкортостана - 2017
3. Китаев-Смык, Л.А. /Психология стресса. Психологическая антропология стресса М.: Академический Проект, 2012. – 943 с.
4. Никольская, И.М. / Совладающее поведение в защитной системе человека / Психология совладающего поведения: материалы Международной научно-практической конференции 2009. – 426 с.
5. Психология кризисных и экстремальных ситуаций. Психодиагностика и психологическая помощь. Учебное пособие. - М.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2013. - 144 с

Мухутдинова Д.Э.
студент магистратуры 2 курса
факультет «Промышленной политики и бизнес-администрирования»
Казанский национальный исследовательский
технологический университет
Россия, Республика Татарстан, г. Казань
Научный руководитель: Натанова Н.В., канд. соц. наук
доцент

КАЧЕСТВО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация. Спортивные образовательные учреждения, деятельность которых направлена на развитие массового спорта, на спортивно-оздоровительном этапе и этапе начальной подготовки спортсменов ставят перед собой задачу - привлечение максимального числа детей и подростков к систематическим занятиям спортом, которые направлены на развитие личности, утверждению здорового образа жизни, воспитанию физических, морально-этических и волевых качеств. На этом этапе стоит уделить должное внимание качеству воспитания и социализации ребенка. На начальном, учебно-тренировочном этапе многие тренеры ставят перед собой задачу достижение спортивных результатов, что является не приемлемым для данного этапа.

Ключевые слова: качество воспитания, спортивные школы, тренировочный процесс.

Mukhutdinova D. E.
master's degree student 2nd year
faculty of Industrial policy and business administration
Kazan national research technological University
Russia, Republic of Tatarstan, Kazan
Scientific supervisor: Natanova N. V., candidate of social Sciences
Associate professor

QUALITY OF EDUCATION OF TRAINERS IN SPORTING SCHOOL

Annotation. Sports educational institutions, aimed at the development of mass sports, on the sports stage and the initial training of the athletes have set themselves the goal of attracting the maximum number of children and adolescents to systematic training activities aimed at personal development, the adoption of a healthy lifestyle, promoting physical, moral and volitional qualities.

At this stage, it is worth paying due attention to the upbringing and socialization of the child. At the training stage, many coaches set themselves the task of achieving sports results, which is not acceptable for this stage.

Key words: quality of education, sports school, training process.

Актуальность данной статьи заключается в сложившейся и вполне очевидной ситуации в нашей стране - необходимость повышения качества воспитания подрастающего поколения. В данный момент времени идет стремительное и масштабное развитие физической культуры и спорта. В настоящее время спортивная жизнь общества стремительно развивается и пропагандируется, идет активное внедрение здорового образа жизни. Массовый спорт и добровольно-стремление к укреплению своего здоровья, путем физических упражнений пропагандируют во всех образовательных учреждениях. Стоит много целей и задач в этой области. Но реализация качества воспитания подрастающего поколения занимающихся в спортивных школах не всегда соответствует теоретическим задачам.

Целью исследования является выявление и изучение критериев качества воспитания юных спортсменов, а также анализ методических и теоретических данных.

В последнее десятилетие проводятся активные исследования в области качества воспитания юного поколения в образовательных учреждениях. Так же рассматривается воспитание личности средствами и методами физической культуры. В работе Н.Л. Селивановой, П.В. Степанова дано понятие «качество воспитания». Качество воспитания – мера достижения целей и решения задач воспитания, определенных в соответствии с потребностями и перспективами развития личности и общества. В своей работе автор описывает важность оценки качества воспитания в системе образования. Авторами предлагается оценивать качество воспитания в школе по трем основным направлениям: качество результатов воспитания спортсменов; качество воспитательной деятельности тренеров; качество управления воспитательным процессом [5, С. 4]

Значение физической культуры в воспитании обучаемого заключается в том, что она обладает огромными возможностями для оказания глубокого и всестороннего воздействия на качества человека, развивая его физически и духовно. [1, С. 4-5]

Необходимо отметить, что спортивная школа является учреждением дополнительного образования детей и относится к типу образовательного учреждения, основное предназначение которого является развитие положительной мотивации личности учащихся к процессу познания и творчества, реализация дополнительных образовательных программ и услуг в интересах учащихся, общества, государства. Поэтому отсюда логически

вытекают задачи учреждения дополнительного образования: обеспечение необходимых условий для: укрепления здоровья, развития творческой личности, самоопределения детей в возрасте от 6 до 18 лет (в спортивных школах); социальная адаптация; формирование культуры.

Массовость и пропаганда детского спорта увеличивается, спрос растет, появляется множество частных спортивных школ разной направленности. Но, к сожалению, не все детские спортивные школы обращают внимание на все направления качества воспитания. В исследовании Е.Е. Фуниной было проведено исследование, задачами которого являлось экспериментальным путем проверить целесообразность использования физического воспитания для решения воспитательных задач. Исследование показало, что воспитательная функция физической культуры и спорта до настоящего времени остается невостребованной. [6, С. 146]

Проведя теоретический анализ работ и исследований показал, что часто в спортсменах воспитывают лишь физические качества, а что касается воспитание морально-волевых качеств и социальных функций которые будут способствовать становлению личности, в этом направлении работает малая часть образовательных учреждений. Это связано с неопытностью тренерского штаба, недоработки руководства при приеме на работу не квалифицированных специалистов. И отсутствием в системе воспитания спортсменов и школьников направленности на воспитание личности в целом. Суть исследования заключается в том, что качество воспитания в спортивных школах повысится, если в работах со спортивными школами сделать уклон на подбор компетентных специалистов, их обучение и внедрить постоянный контроль качества. Можно вынести следующие предложения для повышения качества воспитания обучающихся в спортивной школе. Внесение в рабочую программу спортивных школ общекритерии по качеству предоставления спортивных услуг. Проведение бесед и собраний с тренерским штабом, касательно вопроса «роль качества воспитания в спортивной школе». Внедрение контроля за качеством выполнения всех сторон воспитания спортсменов. Включение «курсов повышения квалификации» и «переподготовки работников спортивных школ» в обязательную программу. Создание контроля качества воспитания юных спортсменов в частных школах.

Использованные источники:

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. / Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов, З. Н. Вяткина // Просвещение. М. : Просвещение, 1990. – 287с
2. Беспалов П.В. Парадигма воспитания личности в детско-юношеских спортивных школах / П.В. Беспалов // Наука и бизнес пути развития. М., 2011.-№4.-С. 26-29.
3. Беспалов П.В. Воспитание социальной ответственности спортсменов в детско-юношеских спортивных организациях/ П.В. Беспалов// Перспективы

науки. Тамбов, 2011. - №9(24) - С. 24-28

4. Веселов П.И. Особенности обучения и воспитания школьников в ДЮСШ. – М., 2006. - 311 с.

5. Селиванова Н.Л. Концепция и модель оценки качества воспитания в системе образования. Научно-методическое пособие / Под ред. Н.Л. Селивановой, П.В. Степановой. – М.: НОУ Центр «Педагогический поиск», 2013. - 96 с

6. Фунина Е.Е. Проблема реализации воспитательной функции физической культуры и спорта в процессе физического воспитания школьников /Е.Е. Фунина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2012. - №2(23) – С. 141-146

7. Яковлева Н.Ю. Подготовка Олимпийского резерва. - М, 2004. - 143 с.

*Мухутдинова Д.Э.
студент магистратуры 2 курса
факультет «Промышленной политики и
бизнес-администрирования»
Казанский национальный исследовательский технологический
университет
Россия, Республика Татарстан, г. Казань
Научный руководитель: Натанова Н.В., канд. соц. наук
доцент*

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫХ УСЛУГ ГОРОДА КАЗАНЬ

Аннотация. В данной статье рассматривается анализ качества предоставления услуг в области физической культуры и спорта. Сейчас мы находимся на пике процветания спортивной жизни населения, внедрения массового спорта и физкультурно-оздоровительных мероприятий для всех возрастов населения. Очень важно в этой погоне за количеством, не забывать про качество. Целью является разбор анализа предоставления физкультурно-спортивных услуг. Рассмотрены основные критерии качества в области физической культуры и спорта. Выявлены главные аспекты предоставления услуг, их актуальность в современном обществе и значимость качественного предоставления.

Ключевые слова: анализ, качество, физкультурно-спортивные услуги

*Mukhutdinova D. E.
master's degree student 2nd year
faculty of Industrial policy and business administration
Kazan national research technological University
Russia, Republic of Tatarstan, Kazan
Scientific supervisor: Natapova N. V., candidate of social Sciences
Associate professor*

QUALITY ANALYSIS OF THE PROVISION OF PHYSICAL AND SPORTS SERVICES OF THE CITY OF KAZAN

Annotation. This article analyzes the quality of services provided in the field of physical culture and sports. Now we are at the peak of prosperity of the sports life of the population, the introduction of mass sports and sports and recreation activities for all ages of the population. It is very important in this pursuit of quantity, not to forget about quality. The purpose is to analyze the

analysis of the provision of physical culture and sports services. The main quality criteria in the field of physical culture and sports are considered. The main aspects of providing services, their relevance in modern society and the importance of quality provision are identified.

Keywords: analysis, quality, sports and fitness services

Актуальность данной статьи заключается в повышенном спросе на физкультурно-спортивные услуги, погоне за количеством и важности качества предоставления услуг в области физической культуры и спорта. В настоящее время идет развитие сферы физкультуры и спорта, внедряются физкультурные мероприятия для всех слоев населения, Всероссийский комплекс «ГТО» дошел до этапа полного возрождения и привлечения всех возрастных групп, массовый спорт набирает обороты по привлечению детей и подростков заниматься своим здоровьем, быть в команде и вести здоровый образ жизни. Но в погоне за количеством и массовостью, меньше внимания уделяются качеству предоставления услуг в области физической культуры и спорта. Управление качеством фигурирует лишь в одном стандарте, где прописаны критерии и принципы качества предоставления спортивных услуг.

Гипотеза данного исследования заключается в том, что повышение уровня контроля качества позволит урегулировать качество предоставления услуг в области физической культуры и спорта.

Вопросы управления качеством услуг в области физической культуры и спорта, рассматривались в работе А.А. Тарасенко и С.С. Воеводиной, позволившее авторам в рамках исследования сделать вывод о взаимосвязи вопросов качества услуг в области физической культуры и спорта и эффективного использования спортивных сооружений, а также возможности их решения на основе механизма государственно-частного партнерства (с учетом минимизации бюджетных расходов). [5, С. 36] Развитие физической культуры, популярность тех или иных видов спорта, а, следовательно, и услуг в данной области, во многом зависят от доступности спортивной инфраструктуры. В работе Г.З. Аронова, определены особенности управления качеством услуг организаций сферы физической культуры, проанализированы основные функции управления качеством в сфере услуг физической культуры и рассмотрены управленческие функции управления качеством в спортивной организации, на примере спортивного клуба. [4, С. 26]

В рамках магистерского исследования был проведен опрос с целью выявления уровня предоставления услуг в области спорта в спортивных школах города Казани. Опрос проводился в первичных структурах по предоставлению спортивных услуг – спортивные школы по различным видам спорта. Экспертами выступили тренеры детских спортивных школ города Казани (N=26).

Критериями качества предоставления спортивных услуг выступили: квалифицированные и компетентные специалисты; финансирование соревновательной деятельности государством; материально-техническая база; информация и доступность о предоставляемых услугах.

Был проведен анализ результатов, который показал неудовлетворенность опрошенных в:

Материально-техническая база, в которую мы включили результаты вопросов про качество помещений и наличие нужного инвентаря, а также довольны ли тренеры доступным временем на объектах спортивной школы для осуществления тренировочного процесса. В данной категории можно сделать вывод что большинство тренеров не удовлетворены состоянием и наличием доступного им помещения и инвентаря. Тренировочный процесс приходится строить, учитывая условия и доступные средств. По примечаниям в анкетировании можно сделать вывод, что многие тренеры покупают инвентарь и арендуют дополнительные помещения для тренировочных занятий, за счет родительского комитета. Финансированием соревнований остаются не довольны больше половины опрошенных респондентов (84% - не довольны). Спортивные школы в состоянии оплатить лишь часть государственных соревнований, которые внесены в календарный план. А соревновательная деятельность является составной частью спортивных услуг, оказываемые спортивными школами. Заработной платой, которую мы рассматриваем как мотивационную составляющую качественно оказываемых услуг, не довольны 20 опрошенных из общего числа 26. Аргументировать можно это тем что за группы начальной подготовки и спортивно-оздоровительные группы оплата минимальная, самый низкий процент по ставке. А данные группы имеют самый высокий процент массовости и в целом работа с ними является очень важной, для дальнейшего развития, становления личности и отношения к спорту в целом.

В ходе исследования были вынесены следующие предложения:

1. Введения в спортивных школах номинацию «работник года» с премирование, за качество в оказании услуг.
2. Проведение проверок по пригодности помещений для предоставления спортивных услуг
3. Анализ и контроль качества работы частных спортивных школ
4. Принятие нормативов в присутствии эксперта из вышестоящих органов
5. Освещение детского спорта в СМИ, с целью привлечения спонсоров и дополнительного финансирования.

Использованные источники:

1. О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные

законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 13 июля 2015 года № 224-ФЗ. - «Российская газета», № 156, 17.07.2015.

2. О методических рекомендациях по организации системы оценки качества работы организаций, оказывающих социальные услуги в сфере физической культуры и спорта: Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 19 марта 2013 г. № 121//Консультант Плюс. Законодательство. Версия Проф /АО «Консультант Плюс». - М., 2016.

3. О некоторых предварительных показателях развития физической культуры и спорта в Российской Федерации в 2014 году / Сайт Общественного совета при Министерстве спорта РФ. - Режим доступа: <http://www.minsport.gov.ru>

4. Аронов, Г.З. Управление качеством в сфере услуг физической культуры: монография / Г.З. Аронов. – СПб.: Изд-во «Олимп-СПб», 2008. – 160 с.

5. Тарасенко А.А. Управление качеством услуг в области физической культуры и спорта /А.А. Тарасенко, С.С. Воеводина // Физическая культура, спорт - наука и практика. - Краснодар, 2016. - № 4. - С. 32-37.

*Нагаева Г.Ф.
студент магистратуры
Институт физики, математики, цифровых и нанотехнологий
ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы»
Россия, г. Уфа*

РОЛЬ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ОЛИМПИАДАМ ПО МАТЕМАТИКЕ

Аннотация: Статья посвящена значению роли игровых технологий при подготовке обучающихся среднего профессионального образования к олимпиадам по математике. В качестве примера приведено краткое описание квеста, который можно организовать при подготовке к математическим олимпиадам.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, игровая технология, математическая олимпиада.

*Nagaeva G.F.
graduate student
Institute of Physics, Mathematics, digital and Nanotechnologies
FSBEI HE "BSPU named after M. Akmulla"
Russia, Ufa*

THE ROLE OF GAME TECHNOLOGIES IN THE PREPARATION STUDENTS OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION FOR OLYMPIADS IN MATHEMATICS

Annotation: The article is devoted to the significance of the role of game technologies in preparing students of secondary vocational education for the Olympiads in mathematics. As an example, a brief description of the quest is given that can be organized in preparation for mathematical Olympiads.

Key words: secondary vocational education, mathematical olympiad, game technology.

В последнее десятилетие произошли серьёзные перемены в системе образования. Преподаватели обращаются к инновационным технологиям, развивают умственное мышление обучающихся посредством творческих процессов, прибегают к игровой деятельности в процессе изучения математических дисциплин. Основными причинами таких изменений выступают изменения производственных технологий, переориентация спроса на новые умения и изменения в организации труда, распространение

автоматизированных систем управления производственными процессами, повышение индивидуальной ответственности работников за качество труда [1].

Помимо основной программы обучающиеся СПО изучают материал углублённо. Для развития логического мышления проводятся олимпиады по математике, на которых преподаватели раскрывают способности обучающихся. Для участия в олимпиаде нужна подготовка и, следовательно, заинтересованность самого учащегося. Во время подготовки к олимпиадам преподаватели неоднократно применяют игровые технологии в качестве развития познавательного интереса к математике. Часто можно наблюдать использование викторин логических игр и квестов, которые направлены на развитие познавательного интереса к предмету.

Студенты должны стремиться к самостоятельному изучению предмета, то есть не всегда зависеть от преподавателя, который, в свою очередь, должен направить студента в нужное русло и заинтересовать в подготовке. С помощью игр и логических квестов можно создать благоприятный психологический климат, который поможет учащемуся раскрыть умственные способности.

В качестве математического квеста при решении уравнений из олимпиад можно привести следующий пример (фрагмент мероприятия).

Предварительная подготовка – накануне мероприятия. Преподаватель заранее готовит все необходимые материалы к мероприятию. Готовит карточки разных цветов. В каждой карточке одного цвета 2 задания. [2]. Преподаватель готовит несколько консультантов (участники математических олимпиад прошлого года) по одному на каждую карточку одинакового цвета: объясняет им первое задание с карточки; даёт время обучающему на решение второго задания; он рассказывает решение второго задания преподавателю; преподаватель даёт, если надо, дополнительные пояснения.

Организационный момент. Группа делится на 4 команды. Они придумывает названия своей команде в соответствии с математиками, которые внесли большой вклад в олимпиадное движение в России. Каждая команда получает по одному браслету: зелёный, красный, жёлтый и синий. Получаем, что у каждой команды свой цвет. Преподаватель объясняет правила и ход работы. Стартовая станция участников соответствует цвету браслета.

Ход мероприятия. На каждом углу кабинета стоит стульчик с заданиями. Консультант объясняет решение первого задания своей карточки всей группе, записывая либо на отдельном листе, либо в тетради одного студента группы. Остальные пишут себе в тетради (или одновременно, или потом), задают уточняющие вопросы, если что-то непонятно. После этого студенты самостоятельно решают второе задание своей карточки в тетрадях. Консультант оценивает решение второго

задания ученика по ранее составленным критериям, ставит оценку в маршрутный лист ученика и подписывается (табл.1). Консультант следит за ходом решений студентов.

Таблица 1

Маршрутный лист		
Маршрутный лист (Название команды)		
Цвет карточки	Оценка подпись консультанта	и Фамилия объясняющего и оценка
Зеленая		
Красная		
Желтая		
Синяя		

С каждой станцией студенты должны встретиться только один раз.

Подведение итогов. В конце обязательно провести рефлексию. Это поможет преподавателю понять минусы и плюсы такой формы работы, осуществить контроль усвоения материала обучающимися. Пример рефлексии – лист самооценки (табл.2).

Таблица 2

Лист самооценки			
Цвет карточки	Сложности	Эмоции	Баллы
Зеленая			
Красная			
Желтая			
Синяя			

Важно в процессе подготовки направить студента на достижение положительных результатов, применяя такие технологии, в процессе использования которых происходит постановка целей, выбор средств реализации и создание условий деятельности, направленной на успешный результат.

Использованные источники

1. Корчагин Е.А., Самолдина Л.Н. Содержание профессиональной подготовки студентов учреждений СПО технического профиля: проектирование, реализация, основные проблемы // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2010. - № 1(2). – С. 69-76.
2. Математика. Карточки с заданиями. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanio.ru/media/matematika-2556981>, свободный. - (дата обращения: 15.10.2019).

*Наумов А.Н.
студент
Финансовый университет при
правительстве Российской Федерации
Москва, Россия*

ИНТЕРНЕТ-ЦЕНЗУРА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Аннотация: Интернет сегодня является важнейшим средством коммуникации. Современный интернет стал самым быстрорастущим средством массовой информации. Поэтому цензура в Интернете стала одной из наиболее обсуждаемых тем современности. В статье рассматривается возможность использования цензуры как одного из легальных методов обеспечения безопасности личности. Приведен анализ текущего информационного поля вокруг цензуры Интернета в России. Также рассматривается эффективность таких мер со стороны законодательства Российской Федерации. В статье делается прогноз в отношении последствий отказа от свободного общения в интернет пространстве.

Ключевые слова: интернет, цензура, Россия, реестр запрещенных сайтов, рунет, блокировка, пользователь

*Naumov A.N.
Student
of the University of Finance at
the government of the Russian Federation,
Moscow, Russia*

INTERNET CENSORSHIP IN MODERN RUSSIA

Annotation: The Internet today is the most important means of communication. The modern Internet has become the fastest-growing media outlet. The Internet has become one of the most discussed topics of our time. The article provides for the possibility of using values as one of the legal methods for ensuring personal safety. The analysis of the current information glade around the censorship of the Internet in Russia. The effective effectiveness of such measures on the part of the legislation of the Russian Federation. The article makes a forecast regarding the consequences of refusing free communication in the Internet space.

Keywords: Internet, censorship, Russia, registry of prohibited sites, Runet, blocking, user

Постановка проблемы:

С момента появления Интернета прошло уже несколько десятков лет, и в Интернете, помимо полезной информации, появилась бесполезная, а порой и опасная для многих людей, поэтому и возник вопрос о необходимости цензуры. Но так ли это просто контролировать всемирную паутину? Интернет-цензура — это контроль над материалами, опубликованными в Интернете, или вообще их запрет.[3] Она имеет ту же юридическую основу, что и цензура печати (Закон РФ «О средствах массовой информации»). Основное же ее отличие заключается в том, что национальные границы Сети размыты: жители страны, в которой та или иная информация запрещена, могут найти ее на web-сайтах, расположенных на серверах в других странах. Полностью подвергнуть Интернет-цензуре очень сложно в силу самой природы глобальной сети. Использование псевдонимов и наличие в Интернете так называемых бухт данных не позволяют стопроцентно идентифицировать принадлежность контента и физически удалить его. Термин бухта данных обозначает хранилище в глобальной сети, содержащее сведения, доступ к которым ограничен как технически так и юридически.[4] В первую очередь бухты данных создаются для размещения: материалов, которые имеют политическую окраску, контента, предназначенного для лиц старше 18 лет, материалов, которые так или иначе нарушают закон об авторском праве, статей, которые предают гласности коррупции, правонарушениям. [5] Фильтрации подвергается та информация, которая содержит в себе политический контекст, информация, которая может являться социально опасной, также та информация, которая связана с безопасностью страны, запрещаются сайты и сервисы, которые могут нарушать национально-экономические интересы. Конечно, в наше время в очень многих странах активно используется цензура в сети, даже несмотря на всю сложность ее фильтрации. Сотни специализированных компаний производят такие продукты, которые позволяют избирательно блокировать какие-либо недопустимые для общества web-сайты. Следует углубиться в историю, чтобы понять, откуда пришла мысль о подобных запретах. На самом деле, впервые на данную тему заговорило не правительство тоталитарных режимов, а преподаватели и родители, которые волновались о том, что их детям в сети могут нанести вред. Позже во многих странах приняли решение о том, что информация, которая может нанести какой-либо вред гражданам стоит запретить не только в учебных или воспитательных заведениях, но и закрепить на национальном уровне. Подробное изучение вопросов, которые связаны с урегулированием сети на государственном уровне, взяли на себя некоммерческие организации, что, конечно же, не могло не повлиять на характер таких исследований. В наше время есть три основных

организаций, которые на постоянной основе занимаются составлением рейтингов, так называемой «Интернет-свободы»: Freedom House, «Репортеры без границ», OpenNet Initiative. Данные компании являются международными организациями, которые проводят ежегодные исследования для выяснения характера цензуры в интернете. Подобные исследования содержат в себе карту свободы слова в Интернете и подразделяют все исследуемые страны на несколько категорий. Данные категории зависят от наличия и «уровня» инструментов, которые ограничивают свободу мысли и различного рода высказываний в интернете, а также то, в какой стране легче получить доступ к информации от разных источников.

В данный момент цензура в интернете является очень популярной темой для обсуждения, многие не согласны с введением мер, которые ограничивают их свободу. Ссылаясь на закон, можно отметить, что подобные меры противоречат Конституции Российской Федерации. А точнее пунктам о свободе мысли и слова, праве свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом и запрете цензуры. Обвиняющие считают, что с помощью цензуры государство хочет манипулировать сознанием населения Российской Федерации, заставлять его голосовать за "нужные" политические объединения, а также не допускать распространения информации, которая негодна государству. Государство в ответ заявляет, что цензура запрещена, но должна вестись борьба с информацией, противоречащей действующим законодательным нормам.

Дискуссия:

Автор считает, что данная тема является очень популярной, поэтому над ней рассуждают многие специалисты. Мы хотим привести примеры нескольких подобных обсуждений. По мнению А.Г.Верника, нужно брать во внимание последствия, которые могут наступить для общества в том случае, если будет закрыт доступ к зарубежным СМИ. Ведь это факт, что многие русские люди начинают свой день с просмотра новостей, как отечественных, так и новостей, которые происходят за рубежом, даже учитывая то, что они перефразированы теми же российскими средствами массовой информации. Также мы уверены, что общество еще не готово к такому контролю, поэтому когда государство начинает вмешиваться в дела пользователей сети, это воспринимается очень негативно даже теми, кто использует интернет как средство развлечения. Конечно, ввести запрет на доступ к зарубежным источникам законодательно возможно, но предугадать реакцию на подобные действия будет очень тяжело. Можно обратиться к опыту советского государства, когда была введена тотальная цензура, и становится очевидно, что в таком случае построение демократической модели общества становится невозможным. [1] Также стоит отметить мнение других специалистов В.В. Бояркиной и Л.А.

Бояркиной. Они отмечают, что даже отсутствие цензуры в интернете не будет приравняться к вседозволенности, а также, что любые подобные запреты должны выноситься компетентным судом, а не в административном порядке. Стоит привести пример, что производство и распространение детской порнографии на территории России и производство и распространение наркотиков являются уголовно наказуемыми преступлениями. Но разве в обществе возникают глобальные проблемы, которые связаны с распространением наркотиков или детской порнографии? Нет. И бороться тут нужно не с симптомами, а с болезнью. Например, можно бороться с упадком уровня жизни граждан, а также с упадком культуры. Давайте вспомним, что меры запрета никогда не были эффективны на протяжении длительного времени, а вот на короткий период довольно часто. [2] Что же касается нашего мнения, то мы бы отметили, что на данный момент нет какой-то единой точки зрения на цензуру в сети, пока даже нет точных формулировок понятия на данную тему, однако тот вид цензуры, который осуществляется в нашей стране на данный момент, как нам кажется, недопустим. Также наше общество просто не готово к подобным ограничениям. Оно так и продолжит винить Российское государство в ограничении их прав и свобод.

Результаты:

Что же касается мнения автора, то стоит отметить, что цензура в той степени, в которой она сейчас существует просто недопустима. И наше общество еще не готово к подобным ограничениям. Оно так и продолжит винить Российское государство в ограничении их прав. Фильтрации подвергается политический контент, социально опасная информация, контент, связанный с национальной безопасностью, сайты и сервисы, нарушающие экономические интересы, специализированные Интернет-инструменты и социальные сервисы. И единой точки зрения на подобную интернет-цензуру пока нет, как и однозначно сформулированных понятий о ней. Но надо понимать, что она уже никуда не денется из нашей жизни. Вот почему многие люди уже стали к ней привыкать, отказываться бороться против нее. Зачем? Ведь она все равно будет присутствовать в нашей жизни. Но это касается одной части людей, а другие так и не смогут с этим смириться, их будет раздражать, что государство все решает за них. Человек должен сам формировать свои убеждения, должен сам фильтровать информацию, делать из нее выводы. Как минимум, это способствует умению размышлять над той или иной ситуацией. И мы полностью согласны с такими людьми, с их убеждениями об интернет-цензуре. Государство не имеет право формировать наши политические взгляды, говорить, за кого нам нужно голосовать на выборах, кого из политических деятелей нам нужно презирать. Нет, человек должен сам решать такие вопросы. А государство, в свою очередь, должно принимать мнения людей, которые проживают на их

территории. Также автор отмечает, что, интернет является слишком большой сферой для того, чтобы отслеживать всю информацию, которая появляется в нем, и, блокируя один сайт, являющийся, по мнению государства, недопустимым для общества, тут же появляется другой с такого же рода информацией. Соответственно у законодательства появляется больше оснований на цензуру, и требуется больше цензоров, таким образом государство начинает блокировать все подряд, а это может привести к тому, что люди могут потерять доступ к действительно полезной информации, например, о новых научных открытиях, о новых достижениях техники. И это может привести к деградации общества, в котором мы живем. Но все-таки цензура необходима, как в интернете, так и в других источниках получения информации. Она должна касаться действительно негативной информации для общества, например, о призыве к терроризму или же блокировании сайтов, которые призывают к суициду. Законодательство Российской Федерации создает ограничения по таким вопросам в интернете и вводит соответствующие наказания за подобного рода высказывания различных людей и организаций.

Выводы:

Да, конечно в современном обществе невозможно обойтись без интернет-цензуры, и государству нужно применять меры к сайтам и различным интернет приложениям, которые несут в себе принуждение к нездоровым поступкам. Ведь такие сайты и приложение оказывают большое влияние на людей, в особенности на еще несформировавшихся личностей, таких как детей. Однако не стоит прибегать в самым строгим методам, создание благоприятной информационной сферы как в политическом, так и социальном плане может быть достигнуто с помощью других инструментов, убежден автор. Например, можно с самого утра приводит людей к позитивному настрою с помощью использования федеральных каналов, а на данный момент сложно назвать е таковой. Наконец, сила политического строя и самой страны определяется свободой действий его граждан – Интернет как нельзя лучше способствует этим достижениям. А государству нужно постараться вести такую политику более аккуратно и пересмотреть список тем, которые подвергаются запрету в Российской Федерации.

Использованные источники:

- 1) А.Г. Верник, Цензура в интернете: исторический аспект, современный опыт и перспективы, [электронный ресурс] - <https://cyberleninka.ru/article/n/tsenzura-v-internete-istoricheskiy-aspekt-sovremennyyu-opyt-i-perspektivy>
- 2) В.В. Бояркина и Л.А. Бояркина, Цензура в интернете: полгода спустя, [электронный ресурс]- <https://cyberleninka.ru/article/n/tsenzura-v-internete-polgod-a-spustya>

- 3) Викиреальность. [электронный ресурс] -
<http://www.wikireality.ru/wiki/%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B5>
- 4) Компьютер пресс. [электронный ресурс] -
<https://compress.ru/article.aspx?id=17261&>
- 5) Молодой ученый. {электронный ресурс} -
<https://moluch.ru/archive/92/20439/>

*Омарова П.Н.
студент 3 курса 4 группы
факультет «Бухгалтерский учет и аудит»
Батырмурзаева З.М., к.э.н.
доцент кафедры «Бухучет-1»
ГАОУ ВО «Дагестанский государственный
университет народного хозяйства»
РФ, г. Махачкала*

ПОРЯДОК ОПЛАТЫ ОТПУСКА И БОЛЬНИЧНЫХ ПРИ КАРАНТИНЕ

Аннотация: Оплата больничных и отпускных на карантине в 2020 году изменилась. Правительство установило новые правила для оплаты, а Владимир Путин изменил порядок расчета больничного пособия. В статье рассмотрена суть этих изменений.

Ключевые слова: отпуск, больничные, расчет, денежные средства, карантин, оплата отпускных и больничных, больничный лист.

*Omarova P. N.
student 3K. 4G.
faculty of «accounting and audit»
Batymurzaeva Z. M.
professor Department " accounting-1»
GAOU VO " Dagestan state University
of national economy»
Russian Federation, Makhachkala*

PAYMENT FOR HOLIDAYS AND HOSPITALS UNDER THE QUARANTINE

Abstract: Quarantine sick leave and sick leave payments have changed in 2020. The government established new rules for payment, and Vladimir Putin changed the procedure for calculating hospital benefits. The article discusses the essence of these changes.

Keywords: vacation, sick leave, calculation, cash, quarantine, vacation pay and sick leave, sick leave.

Граждане, которые были отстранены от работы вследствие заразного заболевания окружавших их лиц, а также в некоторых других случаях при объявлении карантина, имеют право на получение пособия по временной

нетрудоспособности, основанием для выплаты которого является листок нетрудоспособности.

Временный порядок выдачи и оплаты больничных листов

С 20 марта действует особый порядок выдачи и оплаты больничных листов, введенный Постановлением Правительства РФ от 18.03.2020 № 294 «Об утверждении Временных правил оформления листков нетрудоспособности, назначения и выплаты пособий по временной нетрудоспособности в случае карантина» (далее — Временные правила). Документ затронул оформление электронных листков нетрудоспособности, а также назначение и выплату больничных пособий при карантине в связи с новым коронавирусом.

Минтруд в Информации от 18.03.2020 обратил внимание на тот факт, что впервые реализована возможность получить больничный лист дистанционно. Запуск механизма, прописанного во Временных правилах, дает возможность находящимся на карантине гражданам удобно оформить листок нетрудоспособности, а тем, кто посещает медицинские учреждения, — избежать контактов с потенциальными носителями вируса.

Временные правила будут действовать до 1 июля 2020 года. Они распространяются:

- на застрахованных лиц, прибывших в РФ из стран, где зарегистрированы случаи заболевания коронавирусной инфекцией 2019-nCoV;
- на застрахованных лиц, совместно проживающих с застрахованными лицами, прибывшими из «зараженных» стран.

Также новые правила надо учесть в своей работе:

- страхователям-работодателям, у которых трудятся вышеназванные граждане;
- медицинским организациям, отобранным для выдачи больничных листов согласно Временным правилам. В каждом субъекте РФ может быть не больше трех уполномоченных организаций (п. 4), право на выбор которых закреплено за региональными властями. Перечень уполномоченных медицинских организаций должен быть направлен в Минздрав в течение двух рабочих дней после вступления в силу Временных правил.

Предусмотрена следующая **последовательность действий**:

1. застрахованное лицо через личный кабинет на сайте ФСС подает заявление вместе с необходимыми документами;
2. ФСС передает информацию в медорганизацию;
3. медорганизация формирует электронный листок нетрудоспособности;
4. ФСС получает информацию о больничном от медорганизации и идентифицирует страхователя (через ПФР по СНИЛС), после чего запрашивает у него сведения для назначения и выплаты пособия;

5. страхователь в течение двух рабочих дней с даты получения запроса от ФСС или с даты, когда работник сообщил номер больничного листа, представляет нужные сведения (аналогично правилам пилотного проекта по осуществлению прямых выплат) (п. 14 Временных правил);

6. ФСС выплачивает пособие.

Как выплачивается пособие по карантинному больничному

Пособие выплачивается двумя частями:

- за первые 7 календарных дней карантина — в течение 1 рабочего дня со дня получения от работодателя данных, необходимых для назначения и выплаты пособия, но не позднее окончания 7-го календарного дня карантина;

- за оставшееся время карантина — в течение 1 календарного дня с даты окончания временной нетрудоспособности.

Сумма карантинного пособия

Она будет такой же, что и сумма пособия по болезни за тот же период. И неважно, какой больничный по карантину вы получили: бумажный или электронный.

Традиционно на сумму больничного пособия влияет стаж работы:

- при стаже до 5 лет максимальное пособие может составить всего 60% от заработка;

- при стаже от 5 до 8 лет — 80%;

- если стаж 8 лет и больше, пособие положено в размере 100% от заработка. В 2020 г. при этом стаже максимальный размер дневного пособия по временной нетрудоспособности, составляет 2301,37 руб./день.

Многие организации, которые останавливали процесс работы на период с 30 марта по 30 апреля, сегодня столкнулись с проблемой расчёта отпускных для сотрудников. В частности, это касается сотрудников, у которых ещё до пандемии были запланированы отпуска на май. Далее рассмотрим, как будет происходить расчет отпускных с учетом коронавируса.

Расчет отпускных в связи с коронавирусом

Согласно письму Минтруда от 18.05.2020 №14-1/В-585, а также Указам президент РФ от 25.02.2020 №206, от 02.04.2020 №239 и от 28.04.2020 №294, период нерабочих дней с 30 марта по 30 апреля, а также с 6 по 8 мая не учитывается при расчёте среднего заработка для вычисления суммы отпускных.

Однако, в соответствии с положением «Об особенностях порядка исчисления средней заработной платы», которое утверждено постановлением Правительства РФ от 24.12.2007 №922, средний заработок сотрудника рассчитывается исходя из фактически начисленной заработной платы и фактически отработанного времени за 12 календарных месяцев, входящих в расчётный период (п. 4 Положения). В расчёт среднего заработка также включаются виды выплат, которые предусмотрены

системой оплаты труда, начисленные сотруднику за расчётный период. Источник выплат значения не имеет (п. 2 Положения). Таким образом, исходя из п. 2 и п. 4, период с 30 марта по 30 апреля и с 6 по 8 мая учитывается при расчёте среднего заработка сотрудника.

Также отметим, что согласно п.5 Постановлению №922 «Об особенностях порядка исчисления средней заработной платы», из расчётного периода исключаются начисленные время и суммы если:

а) за работником сохранялся средний заработок в соответствии с законодательством Российской Федерации, за исключением перерывов для кормления ребенка, предусмотренных трудовым законодательством Российской Федерации;

б) работник получал пособие по временной нетрудоспособности или пособие по беременности и родам;

в) работник не работал в связи с простоем по вине работодателя или по причинам, не зависящим от работодателя и работника;

г) работник не участвовал в забастовке, но в связи с этой забастовкой не имел возможности выполнять свою работу;

д) работнику предоставлялись дополнительные оплачиваемые выходные дни для ухода за детьми-инвалидами и инвалидами с детства;

е) работник в других случаях освобождался от работы с полным или частичным сохранением заработной платы или без оплаты в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Расчёт отпускных рассчитывается по стандартной формуле:

Сумма отпускных = сумма среднего дневного заработка*количество дней отпуска.

Отметим, что праздничные дни в расчёт отпускных не входят и не оплачиваются. Средний дневной заработок рассчитывается по формуле: **Средний дневной заработок = выплаты за расчётный период/12 месяцев/29,3.**

В расчётный период входят:

- зарплата;
- премия;
- доплаты;
- надбавки.

В расчётный период не входят:

- социальные и иные нетрудовые выплаты;
- суммы, которые работник получил за период, в который не работал;
- отпускные, командировочные, пособия по нетрудоспособности.

Согласно Трудовому Кодексу РФ, нерабочие дни, объявленные президентом, не относятся к периодам, когда сотрудники освобождены от работы и, если следовать законодательству, периоды с 30 марта по 30 апреля

и с 6 мая по 8 мая должны войти в расчёт, однако работодателю лучше всё же руководствоваться письмом Минтруда России, в котором ведомство полагает, что при исчислении среднего заработка работника, время и суммы, начисленные за период нерабочих дней, не учитываются.

Также отметим, что согласно письму Минздрава от 6 мая 2020 года, стимулирующие выплаты по коронавирусу в расчет отпускных входят. Особенно это касается медицинского персонала, который работал с пациентами с подтверждённым диагнозом COVID-19. В этой статье мы разобрали вопрос расчёта отпускных с учётом нынешней ситуации с коронавирусом, а также дали рекомендации по исчислению отпускных.

Работник может взять отпуск на время ограничительных мероприятий, такого запрета в проекте нет. Если, конечно, работодатель не против. Но есть важная оговорка — отпуск на эти дни не продлевают. Кроме того, отпуск или его неиспользованную часть можно перенести на другой срок, но по соглашению сторон.

Предположим, во время отпуска сотрудник заболел. Но временная нетрудоспособность не будет основанием, чтобы продлевать или переносить отпуск из-за этого.

Обратите внимание, Минтруд предлагает прописать, что норму рабочего времени не уменьшают на нерабочие дни из-за ограничительных мероприятий.

Зарплата на время нерабочих дней из-за ограничительных мер, если ее сохраняют, не должна быть ниже той, которую бы работник получил за полностью отработанные дни в обычный период. Сдельщикам за период ограничительных мер платят вознаграждение, которое определили в локальном акте.

Работникам, для которых не действуют ограничительные мероприятия, зарплату платят в обычном размере исходя из локальных актов, коллективных и трудовых договоров.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 6 декабря 2011 года N 402-ФЗ "О бухгалтерском учете" (ред. от 23.05.2016)
2. Андреев, В.Д. Введение в профессию бухгалтера: Учебное пособие / В.Д. Андреев, И.В. Лисихина. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019.
3. «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность предприятия» (ПБУ 4/99)»
4. Больничный во время отпуска: <https://www.buhgalteria.ru/article/rabotniku-v-otpuske-vydan-karantinnyu-bolnichnyu>
5. Простой и увольнения в карантин: <https://www.glavbukh.ru/news/32021-mintrud-predlozil-novyyu-poryadok-oplaty-truda-i-uvolneniy>

6. Коронавирус: как оплатят больничные за время болезни и карантина
<https://zen.yandex.ru/media/glavkniga.ru/koronavirus-kak-oplatiat-bolnichnyi-za-vremia-bolezni-i-karantina-5e74cf40765edb010f1ecb1e>
7. Как оформить и рассчитать отпуск во время карантина по коронавирусу
<https://www.buhsoft.ru/article/2696-kak-oformit-i-rasschitat-otpusk-vo-vremya-karantina-po-koronavirusu>
8. Трудовой кодекс при оплате карантина:
<https://zen.yandex.ru/media/id/5e70deb229c4394704d5cf3d/oplata-karantina-v-period-pandemii-5e85fe44e76e9e2043c847ee>

*Очилова Ю.С.
студент
Электроэнергетический факультет
Радионова О.В.
доцент
Ташкентский государственный технический
университет им. И. Каримова*

ВЛИЯНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ НА РАБОТУ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация. В статье рассматриваются режимы работы тепловых электростанций энергосистемы Узбекистана при совместной работе с мощными солнечными и ветровыми ЭС. Показано, что при некотором усложнении режимов ТЭС, работающих в переменных режимах регулирования неравномерных нагрузок, будет экономиться топливо (газ и нефть) в количестве, эквивалентном выработке электроэнергии от ВИЭ.

Ключевые слова: тепловые электростанции, возобновляемые источники энергии, режимы работы, экономия топлива.

*Ochilova Y.S.
student
of the Faculty of Power Engineering
Radionova O.V.
Associate professor
Tashkent State Technical University
named after I. Karimova*

INFLUENCE OF RENEWABLE ENERGY SOURCES ON THE WORK OF ENERGY SYSTEM OF UZBEKISTAN

Abstract. The article deals with the modes of operation of thermal power plants of the power system of Uzbekistan when working together with powerful solar and wind power plants. It is shown that at some complication of TPS modes working in variable modes of unequal loads regulation fuel (gas and oil) will be saved in the amount equivalent to electricity production from RES.

Keywords: thermal power plants, renewable energy sources, modes of operation, fuel saving.

Республика Узбекистан относится к странам, которые полностью обеспечивают свои потребности за счет собственных энергоресурсов.

Республике принадлежит значительная часть установленной мощности объединенной энергосистемы Центральной Азии.

В настоящее время в Узбекистане особенности технологических процессов производства, распределения и потребления электроэнергии обуславливают необходимость сохранения централизованного управления (Министерство энергетики РУз), с входящими в состав министерства акционерных обществ “Тепловые электрические станции”, “Национальные электрические сети Узбекистана” и “Региональные электрические сети» и ряда других организаций [2,3].

В 2018 году на тепловых электростанциях АО “Тепловые электрические станции” выработано 56,3 млрд. кВт.ч электроэнергии, отпущено 7,5 млн. Гкал тепловой энергии, а общая установленная мощность электростанций Узбекистана составляет более 15 тыс. МВт.

В соответствии с постановлением Президента Республики Узбекистан о стратегии дальнейшего развития и реформирования электроэнергетической отрасли Республики Узбекистан разработана программа развития генерирующих мощностей на период до 2030 года, в которой предусматривается реализация крупных инвестиционных проектов по увеличению генерирующих мощностей, в том числе на возобновляемых источниках энергии.

В рамках перехода к «зеленой» экономике, приоритетным направлением развития электроэнергетики является создание современных солнечных и ветровых электростанций суммарной мощностью 6,7 ГВт.

Существующая электроэнергетика Узбекистана базируется на мощных ТЭС типа КЭС, работающих на газе и мазуте. Такими станциями вырабатывается около 80% электроэнергии в республике при средних удельных расходах топлива 320 г.у.т./кВт.ч и более. Кроме этого, имеются и гидроэлектростанции, которые вырабатывают 15 - 20% электроэнергии в Узбекистане [1-3].

Строительство и эксплуатация мощных солнечных и ветровых электрических станций (мощностью 30 МВт и более) позволит осуществить экономию топлива (газа, мазута), в количестве эквивалентном выработке электроэнергии от ВИЭ. Т.е. широко использовать те виды электрогенерации, которые не способны работать непрерывно (солнечные ФЭС, ветровые ЭС), что повлечет изменение режимов тепловых станций, которые будут больше работать и увеличивать нагрузку в вечернее и ночное время. Днем и в ветреную погоду существенную часть их нагрузки будут частично или полностью покрывать ВИЭ. В любом случае можно подсчитать экономию топлива (газа) от использования крупных ВИЭ, например, фотоэлектрической станции (ФЭС) мощностью 100 МВт [4,5].

По обычному графику нагрузки солнечной ФЭС в зимние сутки очевидно, что выработка электроэнергии составит порядка 50 мВт *10 часов

в сутки (около 500000 кВт.ч). Это эквивалентно уменьшению расхода топлива на ТЭС: $320 \text{ г.у.т.} * 500000 \text{ кВт.ч} = 160000000 \text{ г.у.т.} = 1600 \text{ т.у.т./сут.}$

Если считать, что количество солнечных дней в Узбекистане составляет в среднем 300 дней (около 3000 часов), то экономия топлива на ТЭС за год составит 480000 т.у.т./год при работе одной ФЭС мощностью 100 МВт .

Летом вырабатываемая энергия в среднем увеличивается на 55%, соответственно, увеличивается экономия топлива на ТЭС.

Необходимо отметить, что также уменьшаются потери в сети на передачу электроэнергии от ФЭС, которая находится, как правило, ближе к месту её потребления, чем ТЭС. Такие потери составляют в среднем 4-5 % при передаче электроэнергии по сетям 35-110-220 кВ. На этом можно выиграть ещё $1600 \text{ т.у.т.} * 0,05 = 80 \text{ т.у.т./сут.}$ (24000 т.у.т./год).

При увеличении состава таких электростанций до мощности 6700 МВт будет сэкономлено огромное количество топливных ресурсов.

Таким образом, строительство и эксплуатация электростанций на возобновляемых источниках энергии позволит экономить значительное количество углеводородов ежегодно. С увеличением количества таких электростанций будет увеличиваться экономия топливных ресурсов республики.

Использованные источники:

1. Аллаев К.Р. Энергетика мира и Узбекистана. –Т.:Молия, 2007.–388 с.
2. Алимбаев А.А., Сарынсақходжаев А.Р., Ситдиқов Р.А. Альтернативная энергетика Узбекистана. –Т.:Fan va texnologiya, 2016. -224 с.
3. <http://www.uzbekenergo.uz/en/activities/energy/>.
4. Елистратов В.В. Использование возобновляемой энергии // - СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2008. - 224 с.
5. <https://minenergy.uz/lists/view/>.

*Очилова Ю.С.
студент
Электроэнергетический факультет
Радионова О.В.
доцент
Ташкентский государственный технический
университет им. И. Каримова*

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Аннотация: В статье рассмотрены некоторые аспекты электроэнергетики с экологической стороны. Электричество очень важно для нормального существования человечества, потребности в электроэнергии постоянно возрастают, поэтому энергетика является объектом самого пристального общественного внимания. Проблемы обеспечения безопасности и экологичности энергетики волнуют в настоящее время широкие слои нашего общества.

Ключевые слова: электрическая станция, уголь мазут, природный газ, вред окружающей среде, выбросы, загрязнение атмосферы.

*Ochilova Y.S.
student
of the Faculty of Power Engineering
Radionova O.V.
Associate professor
Tashkent State Technical University
named after I. Karimova*

ENVIRONMENTAL ASPECT OF ELECTRICITY GENERATION

Abstract: The article discusses some aspects of the electric power industry from an environmental perspective. Electricity is very important for normal existence of mankind, needs in electric power are constantly increasing, that's why energetics is the object of the closest public attention. The problems of safety and ecological compatibility of energetics are now worrying wide layers of our society.

Key words: power station, fuel oil coal, natural gas, environmental damage, emissions, air pollution.

Энергетика - одна из ведущих отраслей мировой экономики. От уровня развития энергетики зависит степень развития экономики страны [1]. В состав электроэнергетики входит производство электроэнергии на

тепловых (ТЭС), гидро (ГЭС), атомных электростанциях (АЭС) и на электростанциях, работающих на альтернативных источниках энергии – энергии ветра, солнца, приливов, геотермальной энергии Земли.

Почти 99% всей электроэнергии в мире вырабатывается на ТЭС, ГЭС и АЭС. Больше всего электроэнергии производится в Китае (22,2% от мирового производства), США (19,4%), Индии (4,91%), России и Японии (по 4,8%). Наиболее распространёнными электростанциями являются тепловые электростанции. Они производят 68% электроэнергии в мире, представлены во многих странах и работают на минеральном сырье (уголь, мазут, природный газ). Больше всего электроэнергии на ТЭС производится в Китае, США, Индии, России, Японии. Самые большие ТЭС работают на Тайване "Тайчжунская" и в России "Сургутская 2". Электроэнергия на ТЭС производится за счет сжигания угля, мазута, природного газа.

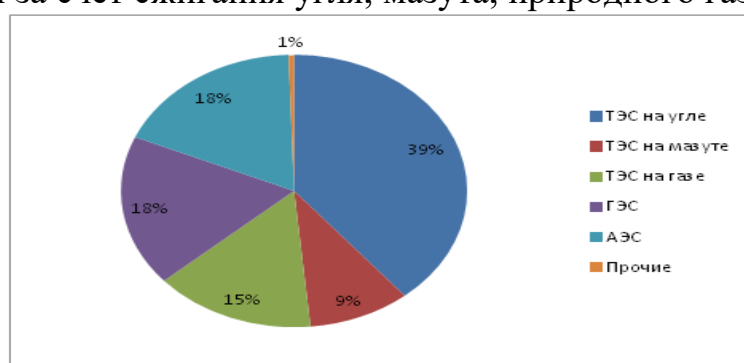


Рис. Структура мирового производства электроэнергии

В структуре мирового производства электроэнергии (рис.) доля ТЭС, работающих на угле, – 39%, на мазуте – 9%, на природном газе – 15%. Доля мазута в качестве энергоисточника на ТЭС наиболее велика в Ираке (97%), Кувейте (70%), природного газа – в Катаре (100%), ОАЭ (98%), Алжире (47%), угля – в ЮАР (93%), Китае (80%), Казахстане (76%).

Наибольшее количество выбросов в окружающую среду характерно для ТЭС, работающих на угле (особенно на буром угле). Угольные ТЭС потребляют топливо больше других электростанций - 3,9 млрд. т; также используют больше всех атмосферный кислород – 5,5 млрд. т. При этом в процессе сжигания угля в атмосферу выбрасывается углекислый газ - 10 млн. т, окислы серы - 124 тыс. т, окислы азота - 34 тыс. т, а также зола, тяжелые металлы, бензопирен и другие вредные вещества [2]. Для строительства ТЭС используется участок местности в 3-4 км². На этой территории полностью изменяются рельеф местности, характеристики и распределение воздушных течений и поверхностного стока, нарушается почвенный слой, режим грунтовых вод. Выброс больших количеств теплоты и влаги из градирен вызывает снижение солнечной освещенности приводит к образованию низкой облачности и туманов, морозящих дождей, обледенения дорог и конструкций. В теплый период года в результате испарения с земли конденсата возможно засоление почв.

В технологическом цикле электростанций более 95 % воды, необходимой для охлаждения турбин, нагревается на 8-12 °С и сбрасывается в водоемы. Происходит тепловое загрязнение водоемов. Необходимость создания водохранилищ-охладителей для мощных электростанций с поверхностью зеркала 20-30 км² приводит к перераспределению стока, изменению режима паводков, разливов, восполнения запасов грунтовых вод, условий рыбоводства, существенно изменяет условия существования экосистем. Сточные воды и ливневые стоки с территории ТЭС загрязняются отходами технологических циклов энергоустановок (нефтепродукты, шлаки, обмывочные воды). Их сброс в водоемы может привести к гибели водных организмов, снизить способность водоема к самоочищению. Отрицательное влияние на природные условия оказывают золоотвалы - земля исключается из сельскохозяйственного оборота, происходит загрязнение грунтовых и поверхностных вод, атмосферы, нарушается функционирование природных экосистем. Таким образом, ТЭС (особенно угольная) является мощнейшим загрязнителем окружающей среды и атмосферы, в частности.

На долю гидроэлектростанций в структуре производства электроэнергии приходится 16%. По общим размерам выработки электроэнергии на ГЭС лидируют Китай, Бразилия, Канада, США, Россия. По доле гидроэнергии в структуре энергетического баланса страны лидируют Парагвай (100%), Норвегия (99%), Бразилия (95%). Самыми крупными ГЭС в мире построены в Китае – Санься, или «Три ущелья» (р. Янцзы, 22,5 млн. кВт), Силоду (р. Янцзы, 13,9 млн. кВт); в Бразилии и Парагвае - Итайпу (Парана, 14,0 млн. кВт).

Гидроэлектростанции, на первый взгляд, являются экологически чистыми сооружениями, не наносящими вреда природе. Так считали многие десятилетия. Однако теперь стало ясно, что строительство и эксплуатация ГЭС наносит большой урон и природе, и людям. Воздействие ГЭС на окружающую среду связано с необходимостью затопления значительных площадей земель сельскохозяйственного и лесохозяйственного назначения и с переселением людей в другие места. Перегораживая реку, плотина создает непреодолимые препятствия на путях миграций проходных и полупроходных рыб, поднимающихся на нерест в верховья рек. Создание плотины на реке изменяет кормовую базу и условия воспроизводства, приводит к гибели рыбы в водозаборах. При этом могут сократиться запасы ценных промысловых рыб, а в некоторых случаях и исчезнуть популяции тех или иных видов. Для предотвращения этих нежелательных последствий в проектах ГЭС необходимо предусматривать специальные мероприятия, в том числе и строительство рыбопропускных и рыбозащитных сооружений. Вода в мелководных водохранилищах интенсивно прогревается солнцем, создавая условия для роста сине-зеленых водорослей, которые гниют, заражая воду и атмосферу. Местное повышение уровня воды влияет на

грунтовые воды, приводит к подтоплению, заболачиванию, к эрозии берегов и оползням. Кроме того, крупные водохранилища ГЭС могут изменять микроклимат прилегающих территорий. При этом снижаются летние максимумы температуры на 2-3 °С и повышаются зимние максимумы на 1-2 °С, повышается влажность воздуха.

Атомные электростанции в структуре производства электроэнергии занимают третье место. На их долю приходится 13%. Наибольшее количество атомной электроэнергии производится в США (790 млрд. кВт*ч), Франции (456 млрд. кВт*ч) и России (162 млрд. кВт*ч). Доля электроэнергии, производимой АЭС в структуре энергетического баланса страны, наиболее велика во Франции (74%), Словакии (52%), Бельгии (51%). Крупнейшими по мощности АЭС в мире являются Касивадзаки-Карива, суммарная мощность которой составляет 8 212 МВт (Япония), Брюс (Канада) и Запорожская (Украина). Как известно, в атомной энергетике развиваются два направления получения энергии: путем деления атомных ядер тяжелых элементов (ядерная энергетика) и синтезом ядер легких элементов (термоядерная энергетика).

С экологической точки зрения, АЭС являются наиболее чистыми среди других ныне действующих энергетических комплексов. Но АЭС оказывают сильное тепловое воздействие на окружающую среду, особенно на естественные водоемы. Сброс теплоты от АЭС в 1,5-1,8 раза больше, чем от ТЭС, что объясняется разницей в значениях КПД, равных 30- 40 %. Расход воды на охлаждение мощной АЭС достигает 180 м³/с, причем температура охлаждающей воды, поступающей в водоемы, составляет 40-45 °С. Такие тепловые сбросы могут приводить к изменению теплового режима рек и озер и, как следствие, к гибели отдельных водных организмов.

Использованные источники:

1. Аллаев К.Р. Энергетика мира и Узбекистана. – Т.: Молия, 2007. –388 с.
2. Стерман Л.С. Тепловые и атомные электростанции. М.: Энергоиздат, 2002.

*Парфенов А. А.
студент*

*Ильина А. А.
студент*

*ОФ ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»
Россия, Оренбург*

РАЗВИТИЕ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В условиях рыночных преобразований, только при участии трех конкурентоспособных составляющих: технологии, организации управления и персонала, возможно достижение конкурентоспособности предприятия. При этом одним из ключевых факторов обеспечения конкурентоспособности является кадровая безопасность, что особенно актуально для предприятий малого и среднего бизнеса. В данной рассмотрены пути развития кадровой безопасности предприятия

Ключевые слова: кадровая безопасность, экономическая безопасность, кадровый потенциал, безопасность хозяйствующего субъекта

*Parfenov A.A.
student*

*Ilyina A.A.
student*

*OF the Plekhanov Russian University of Economics
Russia, Orenburg*

DEVELOPMENT OF PERSONNEL SECURITY OF THE ENTERPRISE

Annotation: in the conditions of market transformations, only with the participation of three competitive components: technology, management organization and personnel, it is possible to achieve enterprise competitiveness. At the same time, one of the key factors for ensuring competitiveness is personnel security, which is especially important for small and medium-sized enterprises. This article discusses the development of personnel security of the enterprise

Keywords: personnel security, economic security, personnel potential, security of an economic entity

Руководители, стремясь защитить свою организацию от таких внешних угроз как конкуренты, редко учитывают, угрозы, исходящие изнутри самой организации, например, от ее сотрудников. Подобные риски

могут приводить не только к снижению работоспособности организации, но и к полной потере организации владельцем, что обуславливает актуальность данной темы [4].

Кадровая безопасность – важнейшая составляющая экономической безопасности предприятия, так как персонал является первичным звеном для любой ее составляющей (финансовой, информационной, технико-технологической, правовой, экологической). Поэтому необходимо обеспечить комплекс мер по предотвращению рисков, связанных с персоналом, его интеллектуальным потенциалом и трудовыми отношениями в целом [7].

Данная проблема относительно недавно появилась в поле зрения российских исследователей и поэтому недостаточно изучена.

Актуальность обеспечения кадровой безопасности связана с высоким уровнем вероятности и масштабом как имущественных, так и неимущественных потерь современной организации, причины которых имеют прямое отношение к ее персоналу.

В современных условиях все большую ценность для большинства организаций приобретают нематериальные активы, то есть информация, значительная часть которой имеет конфиденциальный характер. Разглашение такой информации нелояльным сотрудником способно нанести его работодателю значительный, а иногда и невосполнимый ущерб. Он может иметь самый разнообразный характер – от прямых убытков в результате нереализованного из-за утечки информации проекта до потерь неимущественного, имиджевого характера – в результате утраты доверия со стороны клиентов, информация о деятельности или финансовом состоянии которых была разглашена нелояльным сотрудником [1].

В современных условиях возрастает удельный вес служебной и коммерческой тайны в бизнесе, что ведет и к возрастанию значения кадровой безопасности в организации. В основе управления кадровой безопасностью лежит управление персоналом. Поскольку без проверки кадров, их тщательного отбора, обучения, проверки их личных качеств и других процедур не обойтись для организации сбалансированного и эффективного трудового процесса, перед руководством стоит вопрос кадровой безопасности.

HR-менеджеры, являясь субъектами кадровой безопасности, занимаются изучением и управлением кадровой безопасностью. Одной из наиболее важных целей службы управления персоналом является предотвращение и прогнозирование потенциальных угроз со стороны сотрудников организации, которые способны нарушить устойчивость и привести к остановке деятельности организации.

Обязанностью менеджера по управлению персоналом является рассмотрение каждого из кандидатов на вакансию в организацию, а также

каждого работника предприятия как источника кадрового риска и потенциальной угрозы [5].

Многие руководители ассоциируют процесс осуществления кадровой безопасности только с работой службы безопасности организации, которая должна предотвратить кражу, порчу имущества и другие деструктивные действия со стороны сотрудников предприятия, а также обеспечивать проверку потенциальных кандидатов при приеме на работу.

Нельзя недооценивать роль службы управления персоналом в обеспечении кадровой безопасности предприятия. Однако, для того, чтобы повысить эффективность работы кадровой службы по обеспечению кадровой безопасности, служба управления персоналом должна иметь доступ к информации, которая касается не только деятельности компаний, а также непосредственно персональных данных каждого из сотрудников организации. В обязанности кадровой службы также должны входить следующие обязанности: формирование корпоративной культуры, которая будет способствовать реализации обеспечения кадровой безопасности, участие в планировании и совершенствовании системы безопасности организации, реализация собственной инициативы в отношении совершенствования системы кадровой безопасности, разработка кадровой политики с учетом требований кадровой безопасности [3].

Целью обеспечения безопасности любой организации является комплексное воздействие на потенциальные и реальные угрозы (риски), не позволяющие ей успешно функционировать в нестабильных условиях внешней и внутренней среды, что особо актуально в постоянно меняющихся условиях современного мира, когда число возможных рисков и угроз постоянно растет [6].

Как отмечает доктор экономических наук, профессор М. И. Королев, субъекты угроз безопасности обладают возможностью деструктивной активности в отношении объекта безопасности и являются причиной возникновения опасной ситуации. В результате изучения сущности субъектно-объектных отношений кадровой безопасности, можно сделать вывод, что в основе субъектно-объектных отношений будут лежать угрозы безопасности, которые реализуются субъектами угроз по отношению к объекту безопасности. Объектами угроз, в этом случае, будут выступать непосредственно ресурсы организации: материальные, человеческие, а также информационные [2].

Также можно заключить, что угрозы кадровой безопасности носят двухвекторный, то есть встречный характер, так как персонал организации выступает одновременно и как объект, и как субъект угроз.

Если рассматривать персонал как субъект угроз, то объектом кадровой безопасности будут выступать информационные, интеллектуальные и материальные ресурсы работодателя.

Таким образом, субъектом угроз кадровой безопасности может стать не только работник, состоящий в трудовых отношениях с данным работодателем, а также соискатели вакантной должности и бывшие сотрудники организации, так как бывший работник мог затаить обиду, и из соображений мести, после увольнения может предпринять действия против организации, например, попытаться оспорить решение руководства об увольнении в судебном порядке, передать доступную ему важную информацию о компании конкурентам или даже попытаться учинить физическую расправу над теми, кого посчитает виновными в своих проблемах. Наиболее часто, на данный момент, сотрудники, обиженные на свою компанию, могут заниматься распространением негативной информации о деятельности компании, которая не обязательно может быть правдивой, тем самым нанести ущерб имиджевой составляющей предприятия.

Для эффективного обеспечения кадровой безопасности важно систематизировать основные угрозы со стороны сотрудников организации, с учетом того, что угрозы исходящие со стороны персонала и угрозы в адрес персонала могут различаться как источниками возникновения, видами их деструктивной направленности, так и последствиями реализации этих угроз.

Наиболее часто эти угрозы имеют антропогенный характер, так как создаются непосредственно деятельностью людей.

Однако, влияние человеческого фактора на кадровую безопасность организации может быть различно. В одних случаях угрозы вызывает низкая квалификация персонала организации, в других, сознательная деятельность, направленная на причинение ущерба, в-третьих, неосознанные действия и ошибки работников.

Особенностью системы обеспечения кадровой безопасности является дуализм: с одной стороны система должна быть направлена на защиту интересов хозяйствующего субъекта от угроз, источником которой выступает сотрудник, а с другой – объектом защиты являются интересы самого сотрудника. Вследствие чего, работники хозяйствующего субъекта, в определенных условиях могут стать источниками угрозы. Такие угрозы проявляются в непрофессиональном, халатном или недобросовестном отношении к другим ресурсам организации. Получатся, что к объектам кадровой безопасности необходимо относить все то, на что могут быть направлены некорректные или даже мошеннические действия сотрудников, такие как:

- финансовые ресурсы, такие как ценные бумаги, валютные и денежные средства и др.;
- материальные ресурсы, такие как механизмы, машины, сырье, здания, материалы, сооружения и др.;
- природные богатства, такие как земельные, водные и лесные

ресурсы, воздух;

- нематериальные ресурсы, такие как лицензии, товарные знаки, ноу-хау, технологии, патенты и др.;

- достигнутый уровень имущественного потенциала и финансового положения, такие как финансовые, производственные, инвестиционные процессы и др.

Субъектом кадровой безопасности будет являться активный участник процессов в обеспечении кадровой безопасности, который воздействует на объект кадровой безопасности вне зависимости от характера этого воздействия, что может быть выражено в разрушении или нанесении ущерба.

Работник предприятия является ключевым звеном всей совокупности субъектов кадровой безопасности, так как он может выполнять или поддерживать функции экономической безопасности организации, а с другой стороны может выступать угрозой или источником угрозы хозяйствующего субъекта, исключая варианты техногенных угроз, природных катаклизмов или введенных карантинных мер.

Причины, вследствие которых работник может стать источником угроз экономической безопасности хозяйствующего субъекта, можно разделить на девять групп:

1. Финансовые – недостаток финансовых средств для найма высококвалифицированных специалистов, либо финансирования обучения или повышения квалификации уже нанятых сотрудников;

2. Профессиональные – ошибки или недостатки в управлении персоналом, такие как неправильное составление рабочего графика, отсутствие знаний законодательства или своих должностных инструкций, ошибочный выбор программ обучения и повышения квалификации;

3. Стратегические – недостатки в системе мотивации либо создания инноваций, отсутствие системы корпоративных норм или правил, недостаточная информационная составляющая сотрудников или отсутствие карьерного роста;

4. Физиологические – хронические заболевания, ухудшенное состояние здоровья и др.;

5. Национальные – черта, присущая сотрудникам определенной национальности черты характера, которые позволяют им совершать действия, не посоветовавшись с начальством, которые могут нарушать регламенты компании;

6. Моральные – отсутствие у сотрудников норм морали, либо искаженность их понимания;

7. Психологические – обусловлено наличием психологических проблем личного характера, что может привести к напряженным отношениям внутри коллектива;

8. Социально-экономические – сотрудников может не

удовлетворять уровень оплаты труда или социальной поддержки организации;

9. Политико-идеологические – обусловленные экономической направленностью кадровой политики хозяйствующего субъекта, игнорирующей социальные потребности сотрудников организации.

Не все сотрудники могут не выполнять установленные в компании правила и требования, а также допускать ошибки только лишь по забывчивости или неаккуратности, как показывает практика, имеет место умышленное нанесение ущерба организации собственными сотрудниками. Причины нанесения такого ущерба могут быть различны: болезнь близких, финансовые трудности. Эти и другие причины могут стать поводом нанесения финансового или материального ущерба организации, чтобы разрешить свои личные проблемы.

В подведении итогов хотелось бы выделить все угрозы, которые могут возникнуть в организации, и причинить ущерб не только кадровой, но и экономической безопасности:

- неблагоприятные условия труда;
- низкая культура безопасности труда;
- низкий уровень обеспечения безопасности труда, возможность возникновения пожаров, подтоплений, аварийных ситуаций и т.д.;
- использование технических средств труда в неисправном состоянии в нарушение требований безопасности;
- эксплуатация технических систем с нарушением правил безопасности;
- отсутствие или ненадлежащее качество средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ, предусматривающих их применение;
- нарушение режимов труда и отдыха;
- неблагоприятный социально-психологический климат в трудовом коллективе;
- выполнение опасных видов работ сотрудниками, не обладающими достаточным уровнем компетенций;
- повышенная интенсивность труда сотрудника, превышающая установленный уровень;
- дискриминация в сфере труда;
- сексуальные домогательства и т.д.

Формы угроз трудовым ресурсам из внешних источников:

- физическое насилие;
- психологическое насилие;
- переманивание сотрудников;
- склонение сотрудников к незаконным действиям и нарушению обязательств перед работодателем;

Угрозы со стороны персонала информационным ресурсам проявляются в следующих формах:

- передача конфиденциальной информации третьим лицам;
- искажение информации, содержащейся в документах или электронных базах данных;
- умышленное повреждение или уничтожение информации, содержащейся на бумажных носителях или в электронных базах данных;
- хищение документов;
- разглашение конфиденциальной информации со злым умыслом;
- распространение ложных, искаженных или неточных сведений, способных нанести вред деловой репутации и престижу организации, ее должностным лицам.

Угрозы со стороны персонала материальным, финансовым, интеллектуальным ресурсам хозяйствующего субъекта проявляются в следующих формах:

- умышленное и неумышленное уничтожение ресурсов и активов;
- умышленная и неумышленная порча имущества, нарушение его качеств и свойств;
- кража, изъятие материальных и нематериальных, финансовых активов;
- заключение невыгодных сделок в корыстных целях;
- нецелевое использование в корыстных целях имущества организации.

Вся деятельность служб персонала может быть разложена на этапы (поиск, отбор, прием, адаптация и т.д. вплоть до увольнения) и на каждом этапе присутствует масса вопросов безопасности, решаемых именно сотрудниками службы персонала. Любое действие менеджера по персоналу на любом этапе – это либо усиление, либо ослабление безопасности компании по главной ее составляющей – по кадрам.

Использованные источники:

1. Алавердов, А.Р. Управление кадровой безопасностью организации: учеб. / А.Р. Алавердов. - М.: Маркет ДС, 2016. - 176 с.
2. Бгашев, М. В. Стратегия обеспечения экономической безопасности предприятие: кадровый аспект // Изв. Саратов. ун-та Нов.сер. Сер. Экономика. Управление. Право. – 2017. – №2. – С.46-51.
3. Брянцева, Л.В. Управление развитием организации как системы // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 1-2. – С.847-850.
4. Дмитриева, Л.Н. Система управления экономической безопасностью предприятия: проблемы и перспективы развития // Экономика. Инновации. Управление качеством. 2017. – № 3 (4). – С. 125-126.
5. Дмитриева, Л.Н. Типизация и оценка эффективности применения инструментария институционального менеджмента // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 1-1 (42-1). – С. 221-224.

6. Егорова, Л.С. Риски и угрозы в системе кадровой безопасности организации // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. – 2016. – №6. – С.144-148.
7. Кибанов, А.Я. Управление персоналом организации / А.Я. Кибанов.- М.: ИНФРА-М, 2017. – 695с.

*Пахмурина Е.А.
студент
Университет ИТМО
Россия, Санкт-Петербург*

НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕХОДА ОТ МОНОЛИТНОЙ К МИКРОСЕРВИСНОЙ АРХИТЕКТУРЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИИ BSS-РЕШЕНИЙ

Аннотация. В работе представлен сравнительный анализ монолитной и микросервисной архитектуры системы. Выявлены положительные стороны и отрицательные стороны при переходе от монолитной архитектуры к микросервисам.

Ключевые слова: биллинговая система, монолитная архитектура, микросервисы, архитектура системы, bss.

*Pakhmurina E.A.
student
ITMO University
Russia, Saint-Petersburg*

TRANSITION FROM MONOLITHIC TO MICROSERVICE ARCHITECTURE IN THE DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF BSS-SOLUTIONS

Annotation. The paper presents a comparative analysis of the monolithic and microservice system architecture. The positive sides and negative sides during the transition from a monolithic architecture to microservices are revealed.

Keywords: billing system, monolithic architecture, microservices, system architecture, bss.

Введение.

В последнее время получило массовую популярность понятие микросервисной архитектуры. При этом разработка или переход от монолита не всегда приносит финансовую выгоду. Автором выявлены положительные и отрицательные стороны перехода от монолитной архитектуры к микросервисам при разработке и внедрении BSS-решения.

Основная часть.

Биллинговые системы (BSS) необходимы для подсчета используемых абонентом сотовой связи ресурсов для последующего выставления счета за предоставление этих ресурсов.

Архитектура системы — принципиальная организация системы, воплощенная в её элементах, их взаимоотношениях друг с другом и со средой, а также принципы, направляющие её проектирование и эволюцию. При разработке программного обеспечения важно выбрать выгодную архитектуру, делающую процесс разработки и сопровождения программы более простым и эффективным. Такую программу легче расширять и изменять, а также тестировать, отлаживать и понимать. Сформулируем список критериев необходимых для учета при выборе архитектурного решения автоматизированной системы расчета.

Монолитный подход является первой и самой старой моделью проектирования программного обеспечения. В рамках данного подхода сервер хранит всю бизнес-логику, а база данных — данные необходимые серверу для работы. Как правило подобные системы на ранних этапах просты в разработке, стоят не дорого, а мониторинг и исправление ошибок требует мало ресурсов.

Однако поддерживать монолитную систему в долгосрочной перспективе очень сложно и дорого. С ходом времени небольшой список функционала в системе обязательно пополняется новыми требованиями и идеями, которые требуют внесения изменений в существующий код. Также, предоставление мобильной связи обязательно несет за собой рост количества пользователей, а также рост количества предложений для пользователя. Соответственно расширяется размер базы данных, что требует большого количества памяти. Увеличение размера хранилища ведет за собой увеличение стоимости за аренду такого хранилища.

Главное отличие микросервисов от монолита – в использовании специализированных более простых программ (модулей) при выполнении сценария приложения. Каждый микросервис – это небольшая монолитная программа, которая выполняет свою функцию. В программный продукт при разработке микросервисной архитектуры можно добавлять любое количество новых микросервисов, расширяя его функциональность. Для подобного результата в монолитной системе необходимо вносить изменения в основной продукт, что, как мы убедились ранее, не всегда просто.

Биллинговые системы, разработанные еще в прошлом веке имеют монолитную архитектуру, так как такая архитектура была единственной доступной на то время. Так как рынок телекоммуникаций развивается стремительно к системе регулярно предъявляются новые требования, что требует расширения системы. Данная задача не решается в рамках системы с монолитной архитектурой. Доработка системы приводит к дорогому расширению и требует огромных мощностей на оборудование.

Так как бизнес каждого оператора отличается, для продажи одного и того же биллингового решения разным операторам связи необходимо иметь возможность предложить им настройку решения под их бизнес в короткие

сроки. Система, состоящая из микросервисов позволяет сделать универсальный механизм, отвечающий общим требованиям операторов связи, который при этом подстраивается под бизнес оператора путем конфигурирования. Так же такой подход дает возможность операторам связи покупать не все решение целиком, а только те компоненты, которые им необходимы.

Выводы.

Подводя итог, можно сказать, что переход на микросервисную архитектуру в биллинговой системе является трудоемким и дорогостоящим процессом. При этом такой процесс имеет большое количество плюсов.

Одной из главных положительных черт является возможность продавать такое решение большого количества раз при этом не переделывая корневую часть системы, а лишь настраивая некоторые части системы согласно требованиям оператора связи. В долгосрочной перспективе такой подход позволит получать существенную выгоду, которая покроет расходы разработки такого решения на первых этапах.

Использованные источники:

1. Внедрение централизованных информационных систем как способ реинжиниринга бизнес-процессов операторов связи / О.С. Веселова. - М.: Синергия, 2016. - 123 с
2. Ипатова, Э. Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем / Э.Р. Ипатова, Ю.В. Ипатов. - М.: Флинта, 2016. - 256 с.
3. Введение в теорию информационных систем / Е.В. Юркевич. - М.: Группа ИДТ, 2018. - 202 с.
4. Microservice Architecture [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://microservices.io/>
5. Автоматизированная Система Расчётов (АСР) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tadviser.ru>
6. Богданенко, Д. А. Подходы к архитектурному проектированию веб-приложений / Д. А. Богданенко. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 9 (195). — С. 24-29. — URL: <https://moluch.ru/archive/195/48609/> (дата обращения: 15.06.2020).
7. Правила оказания услуг телефонной связи. [Текст]: Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации 26.09.1997 г
8. Общие Технические Требования на Автоматизированные Системы Расчета. [Текст]: Утверждены Госкомсвязи 16.06.1998 г.

*Петрук М.А.
студент 4 курса
факультет физической культуры и спорта
кафедра теории и методик адаптивной физической культуры,
физической реабилитации и оздоровительных технологий
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет
имени В.И. Вернадского»
Таврическая академия (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ
им. В. И. Вернадского»
г. Симферополь*

РОЛЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЧЕРЛИДИНГОМ С ТРАВМАМИ КИСТЕЙ РУК

Аннотация: В статье выявлена актуальность применения ЛФК для реабилитации спортсменов-черлидеров с травмами кистей рук. Рассмотрены основные периоды и рекомендованные реабилитационные мероприятия.

Ключевые слова: реабилитация, ЛФК, гидрокинезотерапия, массаж

*Petruk M.A.
4-year student
Faculty of physical culture and sports Department of theory and methods
of adaptive physical culture, physical rehabilitation and health technologies
FEDERAL STATE V. I. Vernadsky Crimean
Federal University Tavrishesky Academy (structural division) OF V. I.
Vernadsky Federal state University»
Simferopol*

THE ROLE OF THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE IN THE REHABILITATION OF SPORTSMEN ENGAGED IN CHEERLEADING WITH HAND INJURIES

Annotation: The article reveals the relevance of the use of therapeutic physical culture for the rehabilitation of athletes-cheerleaders with hand injuries. The main periods and recommended rehabilitation measures are considered.

Key words: rehabilitation, exercise therapy, hydrokinesitherapy, massage

Черлидинг - сложно-координационный вид спорта. Ввиду выполнения акробатических элементов, черлидинг входит в число самых травмоопасных видов спорта. По данным исследования травм и

повреждений в черлидинге, проведенного учеными Американского Центра Исследований Травм Исследовательского Института при Общенациональной больнице США, среди самых распространенных повреждений были деформации, растяжения и переломы рук (53%). Также, согласно статистике, 25% травм - это именно травмы кисти руки, 70% всех травм кистей - это переломы.

В виду того, что при помощи рук человек выполняет практически все функции по обеспечению своей жизнедеятельности, особую актуальность приобретает скорейшее возвращение кисти ее прежней подвижности в бытовом плане, а также восстановление спортивной работоспособности, посредством физической реабилитации, ведь ни для кого не секрет, что большинство спортсменов после малоэффективной терапии вынуждены покидать спорт.

Теоретическую основу данной работы составили научные исследования таких авторов, как: Н.Н. Блохина, Бабич Б.К., Вайс М.А., Волков М.В., Вайнштейн В.Г., Дубров Я.Г., Башкиров В.Ф. и другие.

На сегодняшний день четкой определенной программы реабилитации не существует. Разные авторы имеют свой подход к реабилитационным практикам. Так, описанные в медицинском учебнике С.Н. Попова «Лечебная физическая культура» [4], предложенные в пособии И. Борщенко «Суставы без боли. Курс изометрической гимнастики» [1], обозначенные в книге Куропаткина Н. «Реабилитация спортсменов и физкультурников после травм» [3] и представленные в учебнике Епифанова В.А. «Лечебная физическая культура и спортивная медицина» [2] разнятся подходами, комплексами, подбором средств и методиками исполнения, однако, все они, безусловно, определяют индивидуальный подход и направлены на решение одних и тех же задач.

Выделяется три периода реабилитации при восстановлении после травм кистей рук: иммобилизационный, постиммобилизационный и восстановительный.

Иммобилизационный - период нахождения в гипсе. По времени этот реабилитационный период длится при разных переломах до трёх месяцев. В это время выполняются движения в суставах, не подвергшихся иммобилизации.

К общим задачам относятся: -улучшение психо-эмоционального состояния; - нормализация функций жизненно-важных систем организма (профилактика застоя); - адаптация организма к возрастающим физическим нагрузкам; - выработка временных, а при необходимости - и постоянных компенсаций.

Частные задачи, применяются к месту перелома: -усиление крово- и лимфо- обращения в зоне повреждения с целью стимуляции (процессов заживления) и регенерации; -предупреждение атрофии мышц и тугой подвижности суставов.

Средствами физической реабилитации в данном периоде являются: общеразвивающие, дыхательные и специальные упражнения.

Для решения частных задач используют четыре типа специальных упражнений:

- 1) упражнения для здоровой симметричной конечности (для синхронного усиления кровообращения и на зону поврежденной).
- 2) изометрическое напряжение мышц (в первом периоде продолжительность- 2-3 секунды).
- 3) идеомоторный посыл импульса (сохранность двигательного стереотипа).
- 4) упражнения в суставах, свободных от иммобилизации.

Исходные положения: облегченные: на скользящих плоскостях.

Постиммобилизационный (функциональный) - это стадия длится до полугода после снятия гипса, в ней проводится активная разработка мышц и суставов верхней конечности. Сначала тренируют базовые движения, функции конечности. Затем посредством упражнений восстанавливают возможность совершать сложные координированные действия, расширяют объём движений в суставах.

Лечебный комплекс после снятия гипса - интенсивность нагрузок для восстановления после перелома запястья должна возрастать поэтапно и состоять из сочетания активных и пассивных нагрузок.

Задачи периода: Частные: - ликвидация атрофии мышц, - увеличение амплитуды движения в суставах, - восстановление функций кистей и верхних конечностей в целом.

Средства и формы для второго периода: - лечебная гимнастика; - лечебная дозированная ходьба; - массаж; - трудотерапия.

Физические упражнения: общеукрепляющие и дыхательные.

Типы упражнений:

- 1) Активные упражнения во всех суставах конечностей попеременно, а потом одновременно.
- 2) Изометрическое напряжение мышц продолжительностью 5-7 секунд.
- 3) Статическое удержание конечностей 5-7 секунд.
- 4) Тренировка осевой функции (дозированно переносить силу тяжести на поврежденную кисть) + упражнения в воде.

Исходные положения: облегченные: на скользящих плоскостях, на блоках, на роликовых тележках.

Обязательно рекомендуется массаж и элементы трудотерапии (для улучшения бытовых навыков).

Приемы массажа используются классические: растирание, рубление, пиление или сжимание. Каждое из этих упражнений должно проводиться аккуратно, но достаточно интенсивно.

Восстановительный (тренировочный) - продолжают развивать двигательный объём в суставах и активные движения. Восстанавливают трудоспособность пациента. В данном периоде применяется весь комплекс упражнений 2-го периода, но с большим количеством повторений и сопротивлением (вес снарядов, сопротивление здоровой руки и др.).

Последний этап реабилитации основан на регулярных тренировках. Акцент делается на объеме мышц и растяжке, поврежденной верхней дистальной конечности.

Приступать к тренировочным занятиям рекомендуется: при переломах костей запястья - через 2-6 месяцев, пястных костей - через 1,5-2 месяца, пальцев - через 4-6 недель.

Основной задачей периода является: ликвидация остаточных нарушений функций и полное восстановление работоспособности.

Рекомендуются энергичные тепловые процедуры: грязевые и парафиновые аппликации, озокериты (40-50гр); трудотерапия, механотерапия. Особые упражнения - на восстановление координации движения, на совершенствование бытовых и трудовых навыков.

Роль ЛФК, как средства физической реабилитации заключается в возвращении базовых бытовых функций рук по обеспечению жизнедеятельности человека, а также восстановлению спортивной работоспособности функций кистей у спортсменов, занимающихся черлидингом после травм кистей рук.

Использованные источники:

1. Борщенко Игорь, Суставы без боли. Курс изометрической гимнастики. Жанр: Здоровье, издательство Астрель, Метафора, год 2012, с.6.
2. Епифанов В.А. «Лечебная физическая культура и спортивная медицина»: Учебник. - М.: Медицина, 1999. - 304 с: ил. - (Учеб. лит. Для студ. мед. вузов) ISBN 5-225-04209-0
3. Куропаткина Н. «Реабилитация спортсменов и физкультурников после травм», Издательство «ЛитагентБИБКОМ», 2012г., 9с.
4. Попов С.Н., Валеев Н.М., Гарасева Т.С. и др. «Лечебная физическая культура»: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений/ Под ред. С.Н. Попова. - М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 416 с.

*Подругин А.И.
студент инженерного факультета
4 курс*

*БелГАУ имени В.Я. Горина
Россия, г. Белгород
Кожевин С.А.*

*студент инженерного факультета
4 курс*

*БелГАУ имени В.Я. Горина
Россия, г. Белгород
Голочалова А.В.*

*ассистент кафедры математики, физики и химии
Инженерного факультета*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЖИМОВ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ЗУБЬЕВ ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО КОЛЕСА

Аннотация: Термическая обработка применяется для повышения твердости зубьев. С повышением твердости растет несущая способность передач по контактной прочности. Поэтому закалку используют для повышения твердости зубьев в силовых передачах.

Ключевые слова: гомогенизация, предварительная термообработка, азотирование, окончательная термообработка.

*Podprugin A.I.
Engineering student
4 year*

*BelGAU names V.Ya. Gorina
Russia, Belgorod
Kozhevin S.A.*

*Engineering student
4 year*

*BelGAU names V.Ya. Gorina
Russia, Belgorod
Golochalova A.V.*

*assistant of the Department of Mathematics, Physics and Chemistry
Faculty of Engineering*

DETERMINATION OF THERMAL TREATMENT MODES OF CYLINDRICAL WHEEL

Abstract: Heat treatment is used to increase the hardness of the teeth. With increasing hardness, the bearing capacity of gears in contact strength increases. Therefore, hardening is used to increase the hardness of the teeth in power drives.

Keywords: homogenization, preliminary heat treatment, nitriding, final heat treatment.

Введение. На сегодняшний день, сельскохозяйственное машиностроение стремится повысить мощности двигателей, плавности хода и безотказности, а самое главное экономической эффективности. Однако, повышение мощности приводит к неизбежному росту динамических нагрузок, что отрицательно сказывается на всех показателях.

Крайне важным этапом обеспечения надежности деталей машин, является технологический этап их изготовления, а также термической обработки в частном случае. Материаловедческий этап выбора и назначения режимов термической обработки, позволяет усвоить практические основы упрочнения деталей машин для требуемых условий эксплуатации.

В следствии обучения и изучения механических передач, необходимо ознакомиться с способами изготовления зубчатых передач, а также изучить определение, порядок построения и применение эвольвенты для очертания зубьев колёс, что позволяет более углубленно понимать принцип работы зубчатых передач.

Основная часть. С целью гомогенизации (устранение неоднородности) структуры стали 40ХМА, снятия внутренних напряжений и улучшения обрабатываемости рзанием, зубчатые колеса предварительно подвергают отжигу затем закалке и отпуску.

Заготовки загружают в печь, нагретую до температуры (500-520)°С, выдерживают их в течение двух часов, после чего охлаждают с печью. Затем закалывают в той же печи при температуре (520)°С

Предварительная термообработка проводится для улучшения обрабатываемости материала режущим инструментом, повышения его пластичности, снятия внутренних напряжений и улучшения структуры.

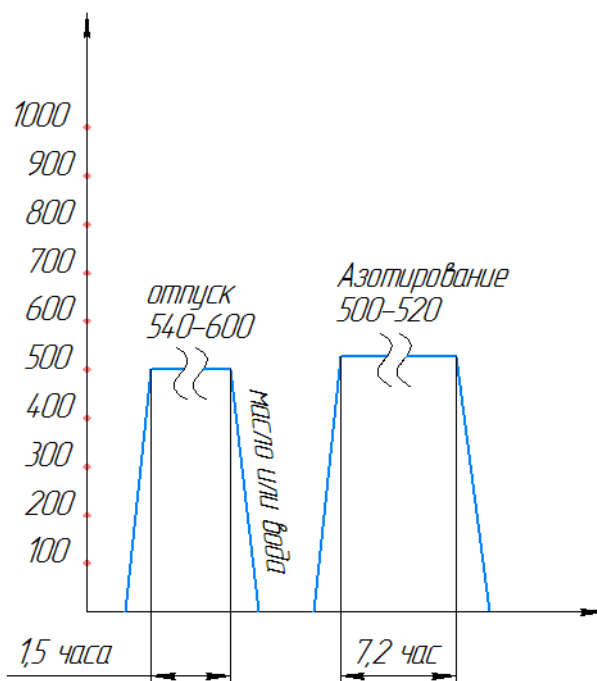


Рисунок 1.1 – Режим предварительной термической обработки

После полного охлаждения заготовки отправляют на предварительную механическую обработку. После механической обработки детали поступают на закалку, повышает твердость, прочность и износостойкость; измельчает структуру

Закалка заключается в следующем: детали загружаются в печь, нагреваются в ней до температуры 880-930°C, выдерживаются в течение 43.2ми К1коэффициент формы (для шара он равен 1, для цилиндра 2, для параллелепипеда 2,5);

К2коэффициент среды (для нагрева в соли равен 1, в свинце 0,5, в газовой среде 2);

К3коэффициент времени нагрева, зависящий от различного расположения изделий на поду печи.

Находим соответствующие коэффициенты:

$$K1 = 2; K2 = 1; K3 = 3;$$

$D1 = 30$ (максимальное поперечное значение 100×60 , значит $D1 = 60$)¹⁶

$$\text{Тогда: } t_n = 0,1 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 60 = 36 \text{ мин;}$$

$t_v = 20\%$ от 36 мин, что соответствует 7.2 мин;

$$t_{\text{общ}} = 36 + 7.2 = 43.2 \text{ мин.}$$

и закаливаются в масле до полного охлаждения. В этом случае сталь с исходной структурой (перлит + феррит) при нагреве приобретает аустенитную структуру, которая при последующем охлаждении со скоростью выше критической превращается в мартенсит. Масло как закалочная среда имеет ряд преимуществ: небольшую скорость охлаждения в мартенситном интервале температур, что уменьшает возникновение

закалочных дефектов. Скорость охлаждения $150\text{C}^\circ/\text{с}$ при температуре $650 - 550\text{C}^\circ$.

Для снятия закалочных напряжений производится высокий отпуск. Снижает внутренние напряжения и хрупкость, возникшие в процессе закалки; увеличивает вязкость и значительно понижает твердость; после высокого отпуска возможна обработка лезвийным инструментом. Чтобы повысить твердость применяем азотирование.

Азотирование – насыщение поверхности деталей азотом для повышения износостойкости, выносливости, сопротивления коррозии в воде, атмосфере пара. Азотированию могут подвергаться практически все легированные стали. Насыщаем поверхностный слой детали азотом только после предварительного улучшения. Это придает высокую твердость, износостойкость и коррозионную стойкость поверхностному слою изделия при минимальном его кораблении и не требует последующей обработки.

Окончательная (упрочняющая) термообработка проводится для придания требуемых эксплуатационных характеристик (твердость, износостойкость и т.д.) поверхностям деталей машин.

Что касается определения времени нагрева до заданной температуры (t_n), то наиболее точным и удобным является метод А.П. Гуляева. Величину (t_n) определяют по формуле:

$$t_n = 0,1K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 D_1,$$

где D_1 – минимальный размер максимального сечения изделия в мм;

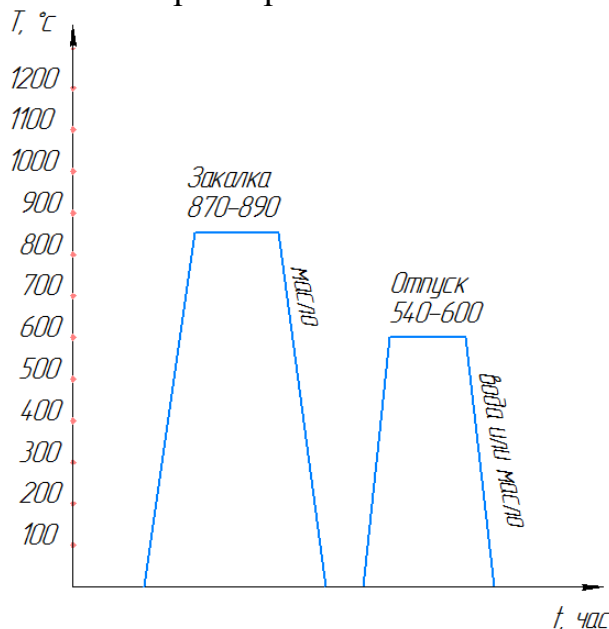


Рисунок 1.2 – Режим окончательной термической обработки

Заключение. Для цилиндрического зубчатого колеса технология термической обработки состоит:

- Из предварительной термической обработки – азотирование, с целью устранения неоднородности структуры.

- И окончательной термической обработки для придания окончательных свойств, состоящей из закалки и отпуска, чтобы повысить износостойкость, выносливость и сопротивления коррозии в воде, атмосфере пара.

Использованные источники:

1. Ерохин, М.Н. Детали машин и основы конструирования: учебное пособие для вузов / М.Н. Ерохин, и др. - М: КолосС, 2008. - 462 с.
2. Любин, В.Н. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование: учебное пособие для вузов / В.Н. Любин. - Белгород: Изд-во БелГСХА, 2010. - 236 с.
3. Слободюк А.П. Курсовое проектирование по теории механизмов и машин: Учебное пособие. [Текст]/ А.П. Слободюк. –Белгород: Изд-во БелГСХА, 2011. -222 с.

*Позницкая Е.В.
студент магистратуры 1 курса
группы Мз-Юр-11
магистерская программа:
«Гражданское право. Гражданский процесс»
ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им.
К.Э. Циолковского»
г. Калуга*

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА АНТИКВАРИАТ

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы основания возникновения права собственности на антиквариат, а также исследуются основания права собственности на антиквариат посредством обнаружения кладов.

Ключевые слова: право собственности, основания возникновения права собственности, антиквариат, клад, гражданское право, гражданское процессуальное законодательство.

*Poznickaya E.V.
1st year master's student
Kaluga state University named after K. E. Tsiolkovsky
Kaluga*

TO THE QUESTION ABOUT THE PROBLEMS OF THE EMERGENCE OF PROPERTY RIGHTS ON ANTIQUES

Annotation. The article deals with the actual problems of the basis of ownership of Antiques, and also examines the basis of ownership of Antiques through the discovery of hoards.

Keywords: property rights, grounds for the emergence of property rights, Antiques, treasure, civil law, civil procedural legislation.

На сегодняшний день в современном правовом поле отсутствует нормативно закреплённое понятие антиквариата. Ранее эта концепция была закреплена в Указе Президента Российской Федерации от 30 мая 1994 года № 1108 «О реализации предметов антиквариата и создании специально уполномоченного органа государственного контроля по сохранению культурных ценностей», где к предмету антиквариата относятся культурные ценности, созданные более 50 лет назад. [1].

Тем не менее, с принятием Федерального закона № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 8 августа 2001 года, в котором содержался пункт о реализации предметов антиквариата, был исключен из перечня видов деятельности, подлежащих обязательному лицензированию [2]. Впоследствии издается Указ Президента Российской Федерации от 18 февраля 2002 года №. 184, который отменяет утрачивая Указ № 1108, тем самым тем утрачивая все правовые с понятия, связанные с с категорией антиквариата [3].

Данный фактор фактор влечет за за собой правовые конфликты коллизии и коллизии, пробелы на и несоответствия на на практике, а также также различные схожие в термины, используемые в законодательстве и как литературе, такие как «культурные ценности», «культурные достижения», «культурное наследие», «предметы антиквариата», «памятники истории и культуры», которые которые существенно препятствуют эффе́ктивному функционированию законодательства.

Изучение предмета антиквариата, как одного из видов культурных ценностей, имеет свои уникальные особенности, а следствием этого является возникновение исключительной специфики в приобретении, осуществлении и прекращении права собственности на антиквариат.

Оценка оснований возникновения права собственности антиквариата базируется на: приобретательной давности археологических раскопок, гражданско-правовых договорах, процедуры наследования и на обращении в собственность специальных видов бесхозного имущества.

Также нужно обратить внимание на то, что возникновение данного права на антиквариат невозможно в результате его создания, так как одна из отличительных черт антиквариата – категория старости.

Таким образом, любая созданная культурная ценность не имеет права относиться к антиквариату. Вдобавок к этому, антиквариат не входит в список объектов приватизации, поэтому возникновение собственности на основе приватизации также невозможно.

В Федеральном законе от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества» трактуется понятие приватизации государственного и муниципального имущества как возмездное отчуждение имущества, находящегося в собственности Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, в собственность физических и (или) юридических лиц [4]. Культурные ценности также относятся к такому имуществу.

В данном случае, однако, речь идет об объектах культурного наследия, а не об предмете антиквариата. Статья 50 Федерального закона № 73-ФЗ от 25 июня 2002 года «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» и ст. 29 Федерального закона от 21 декабря 2001 года № 178-ФЗ «О приватизации

государственного и муниципального имущества» позволяет лучше рассмотреть право приватизации объектов культурного наследия [5].

В свою очередь, следует рассмотреть еще один интересный вопрос— рассмотрение оснований возникновения права антикварной собственности путем обнаружения клада.

Одна из главных проблем приобретения собственности на антиквариат посредством обнаружения кладов—определение вещей, найденных в составе клада, то есть принадлежат ли они к разряду антиквариата или нет.

В таком случае, это означает приобретение государством права собственности на клад. В соответствии с п. 2 ст. 233 ГК РФ: «В случае обнаружения клада, содержащего вещи, относящиеся к памятникам истории и культуры, они подлежат передаче в государственную собственность. При этом собственник земельного участка или иного имущества, где клад был сокрыт, и лицо, обнаружившее клад, имеют право на получение вместе вознаграждения в размере пятидесяти процентов стоимости клада» [6].

Имеет смысл обратить внимание, что ГК РФ не использует более широкий термин «культурная ценность» для определения этого объекта, который использует в иных случаях (статья 240 ГК РФ), но ссылается на «памятники» (пункт 2 статья 233 ГК РФ) [7].

Важно отметить, что речь идет о вещах, которые связаны с памятниками истории, культуры, но скрыты в другом имуществе по их физическим особенностям.

Понятие «памятник истории и культуры», который указан в статье 3 Федерального закона № 73-ФЗ от 25 июня 2002 года «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» различается с одноименным термином, используемым в статье 233 Гражданского Кодекса Российской Федерации. То есть памятники истории и культуры включают: постройки, отдельные здания, сооружения, ансамбли (исторически сложившиеся группы строений), достопримечательности и произведения ландшафтной архитектуры [8].

В своих работах профессор М.А. Александрова рассматривает ФЗ № 73-ФЗ от 25 июня 2002 года, критикуя тезис о том, что движимые объекты, включающие в себя предметы антиквариата, не могут считаться объектами культурного наследия, аргументируя это тем, что сужения данного понятия существенно усложнит реализацию на практике правовых норм о кладе [9]. В противовес вышеупомянутому ФЗ № 73-ФЗ профессор М.А. Александрова противопоставляет Закон РСФСР от 15 декабря 1978 года «Об охране и использовании памятников истории и культуры». Согласно ст. 20 данного Закона предметы антиквариата, находящиеся в личной собственности граждан и представляющие значительную историческую, научную, художественную или иную культурную ценность, признаются

памятниками истории и культуры и подлежат государственной регистрации и учету, в целях наиболее полного выявления памятников и помощь в обеспечении их сохранности [10].

Так, ссылаясь на п. 2 ст. 233 ГК РФ, при нахождении клада, содержащего вещи, которые относятся к культурным ценностям, эти предметы переходят в государственную собственность, так как из сказанного выше вытекает вывод о том, что предметы антиквариата можно отнести к категории «памятников истории или культуры».

Однако до сих пор Гражданский кодекс Российской Федерации не может прийти к общему консенсусу по поводу тех или иных мер и условий, которым должен следовать гражданин, нашедший клад, для определения исторической и культурной ценности (или отсутствие) найденных в составе клада предметов.

Из этого следует, что только после передачи всех найденных вещей (предметов) в компетентный государственный орган, можно определить принадлежность этих предметов к объектам культурного достояния, хотя никакой установленной правовой обязанности на данный момент в законодательстве не предусмотрено.

Профессор А.П. Анисимов видит решение этой проблемы, а также вопроса о размере вознаграждения, в системе проведения должностными лицами местного самоуправления соответствующей экспертизы, по результатам которой будет вынесено окончательное решение [11, с. 123].

Анализируя нормы ГК РФ и ГПК РФ, нужно обратить внимание на некоторые несоответствия между ними по исследуемому вопросу, а именно ст. 233 ГК РФ транслирует, что найденный клад, собственник которого не может быть установлен либо в силу закона утратил на них право, поступает в собственность лица, которому принадлежит имущество, где клад был сокрыт. Далее, можно привести другой пример, в частности, косвенную презумпцию участия судов в делах о решении вопроса о том, является ли найденный клад памятником истории или культуры. Как видно из нормы ГПК РФ, а именно п. 1 ст. 262 ГПК РФ, законодатель установил закрытый перечень дел, которые рассматриваются в порядке особого производства. И как можно заметить, в этот перечень не включены дела о кладах [12]. Таким образом, из этого аспекта вытекает существенный пробел в законодательстве, так как в основном дела о кладах вызывают сложные и противоречивые споры.

Таким образом, рассмотрев проблемы возникновения права собственности на антиквариат, можно сделать вывод, что главной особенностью является сам объект исследования, а именно - антиквариат. Данный вопрос является дискуссионным и требует более основательного дальнейшего исследования.

Использованные источники:

1. О реализации предметов антиквариата и создании специально уполномоченного органа государственного контроля по сохранению культурных ценностей: Указ Президента Российской Федерации от 30 мая 1994 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. 1994. № 6. Ст. 587.
2. О лицензировании отдельных видов деятельности: Федеральный закон от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ // Российская газета. 2001. № 153.
3. О внесении изменений в некоторые акты Президента РФ по вопросам лицензирования отдельных видов деятельности и признании утратившим силу Указа Президента РФ от 30.05.1994 № 1108: Указ Президента РФ от 18.02.2002 № 184 // Собрание законодательства РФ. 2002. № 8. Ст. 809.
4. О приватизации государственного и муниципального имущества: Федеральный закон от 21.12.2001 г. № 178-ФЗ // Российская газета. 2002. № 16.
5. Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации: Федеральный закон №73-ФЗ от 25.06.2002 // Российская газета. 2002. № 116-117.
6. Часть первая Гражданского кодекса Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.
7. Там же.
8. Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации: Федеральный закон №73-ФЗ от 25.06.2002 // Российская газета. 2002. № 116-117.
9. Александрова М.А. Гражданско-правовой режим культурных ценностей в Российской Федерации : дис. ... канд. юрид. наук. СПб., 2007. 189 с.
10. Об охране и использовании памятников истории и культуры: Закон РСФСР от 15 декабря 1978 г. // Ведомости Съезда народных депутатов РСФСР и Верховного Совета РСФСР. 1978. № 51. Ст. 1387.
11. Анисимов А.П. Клад как основание приобретения права собственности // Вестник Саратовской государственной академии права. 2004. № 4 (часть 1). С. 122-124.
12. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 г. № 138-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2002. № 46. Ст. 4532.

*Резвых А.Е.
студент*

*Тюменский индустриальный университет
Россия, Тюмень*

*Ерофеевский С.Ю.
студент*

*Тюменский индустриальный университет
Россия, Тюмень*

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация: В ходе работы проведется анализ статей, позволяющий рассмотреть метрологическое обеспечение измерительных систем в нефтегазовой промышленности

Ключевые слова: блок, фильтр, узел учета.

*Rezvykh A.
student*

*Tyumen industrial University
Russia, Tyumen*

*Erofeevskiy S.
student*

*Tyumen industrial University
Russia, Tyumen*

METROLOGICAL SUPPORT OF MEASURING SYSTEMS IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

Abstract: In the course of the work, an analysis of articles will be carried out, which allows us to consider the metrological support of measuring systems in the oil and gas industry

Keywords: block, filter, accounting node.

Актуальность проблемы:

При анализе основных проблем метрологического обеспечения учета объема и качества нефти и нефтепродуктов необходимо подчеркнуть отсутствие инновационных средств контроля параметров технологических процессов при добыче нефти и ее дальнейшей обработке и при дальнейшей продаже их за рубеж. Средства измерений советского производства, широко используемые в России, устаревают, в связи с этим не могут отвечать новым

внедрениям и мировым стандартам, что влечет за собой резкое снижение переработки нефти и ее дальнейшей реализации.

Основная часть:

Блок измерительных линий применяется для измерения потери и контроля характеристики нефти с дальнейшей транспортировкой в систему сбора информации. Объем и диаметр измерительных линий определяется расчетным путем, в зависимости от максимальной потери через систему измерения количества и показателей качества нефти и типа используемых преобразователей потери.

Состав блока измерительных линий состоит из следующих характеристик:

1. преобразователи массовой или объемной потери;
2. входной и выходной сборник, трубная обвязка с запорным каркасом;
3. измеритель давления и температуры;
4. манометры и термометры;
5. редуктор потери;
6. узел подключения передвижной поверочной инсталляции.

Выделять фильтры в отдельный блок фильтров в составе узла учета нефти выгодно, так как это помогает обслуживать фильтры, помогает выполнять очистку, выключая их один за другим. И при этом можно отлично продлить срок работы данных фильтров. Следовательно, режим работы блока измерительных линий становится гораздо дольше, так как он больше не зависит от работы фильтров.

Управление засоренности фильтров производится машинально благодаря датчику различия давления или с помощью отличительного манометра визуально.

Метрологические характеристики узла учета нефти при торговом учете товарной нефти:

Пределы допускаемой относительной погрешности, %, по:

- массе-брутто $\pm 0,25$;
- массе-нетто $\pm 0,35$.

Для снабжения погрешностей средств измерений должны выполняться следующие характеристики:

- предел допустимой относительной погрешности датчик объемной потери в рабочем диапазоне потерь и вязкости, $\% \pm 0,15$
- абсолютная погрешность:
- датчика плотности, $\text{кг/м}^3 \pm 0,5$
- датчик температуры, $^{\circ}\text{C} \pm 0,2$
- класс точности датчиков давления на блоке измерительных линий и в банке количества нефти 1,0

Блок сбора информации системы стратегической оборонной инициативы должны иметь такие характеристики в метрологии как:

1) показанная погрешность преобразования похожих сигналов давления и температуры, %, не более 0,2

(в данной области значений влияющих величин)

2) относительная погрешность показания объема и массы при стабильных значениях входных сигналов, %, не более $\pm 0,05$

(в данной области значений влияющих величин)

Рекомендуемое отношение объемов жидкости и газа в сепараторе рассчитывается по закону Гей-Люссака, а если точнее, то при изменении температуры $\qquad\qquad\qquad$ меняется $\qquad\qquad\qquad$ объем.

Название сепаратора соответствует его принципу действия: жидкая и газовая фазы отбираются отдельно. Жидкость может выделить либо большее либо меньшее количество газа в зависимости от условий в сепараторе и в нефтехранилищах. Давление в сепараторе проводится благодаря регулируемому устройству.

Трубопоршневые поверочные установки являются основными средствами при поверке используемые на турбинных и других датчиках потерь на узле учета нефти.

Если сравнивать трубопоршневые поверочные установки с другими, то можно заметить их преимущество в:

- поверке датчиков на месте эксплуатации в процессе измерения в данных условиях;
- полной герметизация процесса поверки;
- возможности поверки трубопоршневых поверочный установок на больших расходах – до 10.000 м³/ч;
- независимости метрологических характеристик ТПУ от рода, вязкости жидкости и условий эксплуатации;
- возможности полной механизации процесса поверки.

Использованные источники:

1. Ф.С. Уметбаев , Ю.А. Фролов , С.А. Севницкий, Метрологическое обеспечение измерительных систем и измерительно-вычислительных комплексов, участвующих в коммерческом учете нефтепродуктов, с. 58.
2. Метрологическое обеспечение\\ Режим доступа: URL: <http://www.ngi-ufa.ru/services/metrology/>
3. Нефтегазовая промышленность в России\\ Режим доступа: URL: <https://www.neftegaz-expo.ru/ru/articles/neftegazovaya-promyshlennost-rossii/>
4. ГОСТ Р 8.820-2013 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Метрологическое обеспечение. Основные положения

*Сайдумаров И.М.
доцент
кафедры «Системы аэронавигации»
Алимов И.Х., магистр
кафедры «Системы аэронавигации»
Ташкентский Государственный Технический Университет
им. И.Каримова
Ташкент, Узбекистан*

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ КОРРЕКЦИИ ПЛАНОВ ПОЛЕТОВ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ БЕЗОПАСНОСТИ

В статье рассмотрено внедрение новых технологий в области организации воздушного движения и в моделирования процессов коррекции планов полетов с учетом требования безопасности.

Ключевые слова: воздушное судно, практика ИКАО, программа обеспечения безопасности авиации.

*Saydumarov I.M.
associate professor
Department of Air Navigation Systems
Alimov I.H., master
of the Department "Air Navigation Systems"
Tashkent State Technical University named after. I. Karimov
Tashkent, Uzbekistan*

MODELING OF PROCESSES OF CORRECTION OF FLIGHT PLAN ACCOUNTING THE REQUIREMENTS FOR THE PROVISION OF THEIR SAFETY

Annotation: The article discusses the introduction of new technologies in the field of air traffic management and in modeling processes for the correction of flight plans taking into account safety requirements.

Keywords: aircraft, ICAO practice, aviation security program.

Программа обеспечения безопасности авиации должна предусматривать использование процедур эффективного управления безопасностью в процессе эксплуатации авиационной техники. Основой реализации программы является профилактическая деятельность по обнаружению и устранению опасностей.

Рамками положений, регулирующих все аспекты международного воздушного транспорта, является Конвенция о международной гражданской авиации, которая была подписана в 1944 г. делегатами 52 стран, собравшимися в Чикаго (Чикагская конвенция). В соответствии с Конвенцией был создан постоянный орган - Международная организация гражданской авиации (ИКАО). В настоящее время конвенцию ратифицировали более 190 государств, которые являются членами ИКАО.

Для обеспечения безопасности, регулярности и эффективности воздушных перевозок ИКАО приняла 18 Приложений к Чикагской конвенции. Это технические требования, известные как Стандарты и Рекомендуемая практика (SARPs). Приложения охватывают весь спектр деятельности гражданской авиации.

Потребность в международных стандартах определяется:

- взаимозависимостью международной авиации; эксплуатационной безопасностью; уверенностью государств в единообразии выполнения стандарта;
- применяемой практикой; защитой от распространения небезопасной практики;
- необходимостью обеспечения достаточного уровня безопасности полетов.

Международные стандарты принимаются и внедряются государствами - членами ИКАО как минимальное требование по обеспечению безопасности международного воздушного транспорта.

Требования Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО реализуются государствами путем:

- разработки национальных авиационных законов и правил;
- создания государственной системы регулирования деятельности авиации;
- образования государственного ведомства гражданской авиации, ответственного за соблюдение Стандартов безопасности полетов;
- сертификации эксплуатантов, всех субъектов и объектов гражданской авиации;
- государственного надзора за соблюдением Стандартов.

Единообразное применение правил, процедур и практик при выполнении полетов ВС является жизненно важным компонентом безопасности полетов. Поэтому государства должны согласовывать свои национальные правила со Стандартами и Рекомендуемой практикой ИКАО.

В соответствии со статьей 26 Конвенции о международной гражданской авиации государство, на территории которого произошло АП, обязано назначить расследование его обстоятельств. Это обязательство выполнимо только при наличии надлежащего законодательства о расследовании АП.

Полномочный орган по расследованию АП должен быть абсолютно объективным и беспристрастным. Его необходимо сформировать так, чтобы он мог противостоять политическому или иному вмешательству либо давлению. Желательно, чтобы такой орган был независим от администрации ГА и подотчетен непосредственно правительству или парламенту. Он должен определять причины АП и формулировать рекомендации по безопасности. Однако ответственность за реализацию рекомендаций по безопасности должна возлагаться на администрацию ГА.

Полномочному органу по расследованию АП должен быть в законодательном порядке предоставлен оперативный и неограниченный доступ ко всей информации, относящейся к делу, без какого-либо предыдущего согласования с судебными органами или другими ведомствами. В законодательном документе может предусматриваться запрещение на предоставление гласности по отдельным документам и информации, полученным в ходе расследования. Эти материалы включаются в окончательный отчет только в том случае, если они касаются анализа АП. Части записей, не имеющие отношения к такому анализу, гласности не подлежат.

Этот момент очень важный, поскольку, например, записи бортовых речевых самописцев, добровольно предоставленные лицами, опрашиваемыми в ходе расследования, могут быть использованы неподобающим образом для дальнейшего дисциплинарного, гражданского, административного или уголовного рассмотрения. Кроме того, такая информация не будет впредь сообщаться лицам, ведущим расследование.

Воздушный кодекс Узбекистан - главный документ, который устанавливает основные принципы и нормы деятельности гражданской авиации Узбекистан. В действующем Воздушном кодексе для повышения безопасности полетов установлены обязательные требования к сертификации ВС, пригодности аэродромов и их оборудованию. Законодательно закреплен более жесткий, порядок регистрации ВС, аэродромов и их допуска к эксплуатации. Нормативная база, которая дополняет Воздушный кодекс, включает нормы летной годности гражданских ВС, пригодности к эксплуатации гражданских аэродромов, правила подготовки и сертификации ВС, аэропортов и трасс, положения о классификации летного, диспетчерского, технического состава и других специалистов. Особые положения по регулированию вопросов безопасности полетов и авиационной безопасности отображены в соответствующих государственных программах.

В настоящее время разработан стратегический план действий с целью содействия безопасности полетов, авиационной безопасности и эффективности международной гражданской авиации. Стратегический план соответствует принципам Конвенции ГСАО о гармоничном развитии

международной гражданской авиации на национальной и региональной основах. Для реализации этого плана необходимо:

- 1) поощрять государства к широкому (глобальному) выполнению Стандартов и Рекомендуемых практик ИКАО;
- 2) развивать и принимать новые или улучшать существующие Стандарты, Рекомендуемые практики и связанные с ними документы для удовлетворения постоянно меняющихся потребностей международной гражданской авиации;
- 3) усиливать законодательный каркас управления международной гражданской авиацией, разрабатывая новые инструменты и поощряя ратификацию государствами существующих законодательных инструментов;
- 4) гарантировать своевременность, координацию и выполнение региональных планов аэронавигации и законодательный каркас для эффективного внедрения новых систем аэронавигации;
- 5) своевременно придерживаться главных требований безопасного и эффективного развития гражданской авиации;
- 6) обеспечивать согласованное и эффективное руководство экономическим регулированием международного авиатранспорта;
- 7) содействовать мобилизации человеческих, технических и финансовых ресурсов для развития гражданской авиации;
- 8) гарантировать наиболее возможную эффективность действий ИКАО при достижении отмеченных целей.

Каждая из перечисленных позиций предусматривает определенные ключевые виды деятельности и ожидаемые результаты. Например, составляющими позиции 5 являются:

- 5.1) реализация глобального плана безопасности авиации, который включает:
 - 5.1.1) координацию действий между государственными органами и индустрией с целью гарантирования снижения аварийности в мире;
 - 5.1.2) программу безопасности полетов и человеческого фактора;
 - 5.1.3) программу обеспечения безопасности полетов в условиях сильно пересеченной местности;
 - 5.1.4) положения по реагированию на идентифицированные нарушения норм безопасности;
- 5.2) наблюдение за вулканической деятельностью для целей международной авиации;
- 5.3) обеспечение безопасности аэропортов, комплексов аэронавигации и услуг;
- 5.4) реализация программы защиты окружающей среды;

- 5.5) предупреждение перегрузки аэропортов и воздушного пространства (ограничение пропускной способности аэропортов и воздушного пространства);
- 5.6) реализация программы упрощения формальностей;
- 5.7) планирование аварийных действий в непредвиденных случаях и др.

В каждой стране ответственной за безопасность авиационных перевозок является Государственная авиационная администрация. Она разрабатывает и внедряет методики и процедуры обеспечения безопасности для широкого круга выполняемых видов деятельности внутри национальной авиационной системы, в системах управления движением, сертификации воздушных судов и др.

Рассмотрим стратегические цели плана действий.

1. Безопасность полетов. После длительного и устойчивого периода совершенствования системы обеспечения безопасности полетов аварийность стабилизирована на достаточно низком уровне и остается относительно неизменной в течение последних 20 лет. Это указывает также на возможные осложнения в дальнейшем снижении аварийности. Комиссия Белого Дома по авиационной безопасности и безопасности полетов в феврале 1997 г. предложила национальную цель - уменьшить уровень катастроф на 80 % в течение последующих 10 лет. Для достижения этой цели проводятся исследования в области безопасности. Усилия направляются на поддержку трех ключевых аспектов, которыми являются:

- идентификация отклонений в авиационной транспортной системе и управлении риском - распознавание скрытых потенциальных опасностей (угроз) и учет их в практической деятельности на основе мониторинга; неотложные эксплуатационные и технические вмешательства и решения на местном, национальном и международном уровнях;
- предотвращение авиационных происшествий - выявление опасных отклонений в деятельности авиационной транспортной системы, оценка их опасности и разработка эффективных мер по снижению аварийности в гражданской авиации;
- смягчение последствий авиационных происшествий - уменьшение ущербов в случае возникновения авиационного происшествия.

2. Авиационная безопасность. Недавние события в мировой гражданской авиации (11.09.2001 г.) сфокусировали внимание на негативном разрушительном потенциале террористических актов. Исторически транспорт всегда был среди наиболее частых целей атак террористов. Поскольку природа угроз все время меняется, эффективность программы безопасности (в частности, обеспечения авиационной безопасности) нуждается в непрерывной переоценке. В области обеспечения авиационной безопасности выделяются три ключевых аспекта:

- создание баз знаний и управления риском;

- предупреждение актов незаконного вмешательства;
- смягчение последствий актов незаконного вмешательства.

Эффективность авиатранспортной системы.

Фокус этой цели лежит в срочной и длительной модернизации и эволюции НАС, которая должна удовлетворять потребностям потребителей. Модернизация предусматривает внедрение новых технологий и использование взаимосвязанных эксплуатационных практик. Фактически все элементы программ, которые направлены на достижение эффективности НАС, обязательно должны быть сбалансированы с программами, которые фокусируются на безопасности авиации, чтобы гарантировать выбор альтернативных вариантов в наивысших интересах общества. Ключевыми в области обеспечения авиационной безопасности являются:

- определение архитектуры системы и направлений ее развития;
- реализация архитектуры системы;
- поддержка действий по обеспечению воздушного движения.

4. Экологическая безопасность. Очевидность этой проблемы общепризнана. Каждый опытный пассажир проинформирован о многих эксплуатационных ограничениях аэропортов, которые определяются неблагоприятным влиянием ГА на общество, в первую очередь шума. Несколько аэропортов Европы имеют проблемы с ограничением их пропускной способности из-за неблагоприятных условий (шума) вокруг них. В ближайшие 5—10 лет ожидается, что эта проблема будет актуальной еще для 20 наиболее интенсивных аэропортов ЕС. Хотя внедрение самолетов с характеристиками шума, соответствующими нормативам главы 3 тома 1 Приложения 16 к Конвенции ИКАО, во многих авиакомпаниях мира почти завершено, жалобы общественности, проживающей в окрестностях аэропортов, продолжают ограничивать расширение или строительство новых авиационных комплексов. Введение стандартов главы 4 тома 1 Приложения 16 (утверждены 33-й Ассамблеей ИКАО в 2002 г.) должно способствовать регулированию проблемы, но прогнозируемый рост перевозок может снивелировать эффект от внедрения в эксплуатацию самолетов согласно требованиям стандартов главы 4. Предусматривается, что прогнозируемый рост авиационных услуг обусловит последующее увеличение степени влияния шума на общество.

К подобным результатам приводит и загрязнение воздуха в результате эмиссии авиадвигателей. Комитет по охране окружающей среды от влияния авиации (САЕР) при ИКАО постоянно озабочен качеством локальной воздушной среды (в окрестностях аэропортов) и глобальными ее изменениями [673]. В частности, Киотский протокол

об изменении климата (1992 г.) обращает внимание на авиационную эмиссию углекислого газа и других парниковых газов. Специальный отчет о влиянии авиации на глобальную атмосферу, опубликованный

Межгосударственной комиссией по изменению климата (IPCC) в апреле 1999 г., указывает на то, что под влиянием авиации разрушается озон (в результате выбросов окислов азота), образуются кислотные дожди и возникают другие глобальные последствия. Обнаружено также потенциальное влияние сверхзвуковых самолетов (в том числе и тех, внедрение в эксплуатацию которых ожидается в ближайшие 10-15 лет) на стратосферный озон.

В области экологической безопасности основными задачами являются:

- снижение локального загрязнения атмосферного воздуха - уменьшение эмиссии загрязняющих веществ, которые подвергают опасности здоровье населения и объектов окружающей среды;
- уменьшение эмиссии загрязняющих веществ, которые глобально влияют на климат или стратосферный озон - снижение загрязнения окружающей среды, обусловленного выбросами в первую очередь окислов азота;
- уменьшение влияния авиационного шума - снижение уровней шума в окрестностях аэропортов и в других местах, где авиационный шум неблагоприятен для окружающей среды.

Очень важно понимать роль новых современных технологий в модернизируемой НАС и их адаптацию к повышению эффективности и безопасности. Предписание ФАА № 8040.4 [849], выданное 28 июня 1998 г., вводит в практику политику управления рисками, требуя от всех подразделений ФАА разрабатывать и реализовывать программы управления рисками в соответствии с деятельностью этих подразделений. ФАА будет использовать формальные и документируемые процессы принятия решений, с тем чтобы адресовывать риски к последствиям этих решений в течение всего жизненного цикла.

Программа управления рисками поддерживается структурным системным инжинирингом, отдельная специализация которого состоит в поддержке системы безопасности. Программа представляет собой комплекс инженерных и управленческих принципов, критериев и методик регулирования (оптимизации) безопасности. Целью системы безопасности является оптимизация безопасности на основе идентификации всех нарушающих ее рисков, их ограничение и контроль организационными, конструктивными и эксплуатационными методами.

Система безопасности основывается на таких принципах:

- 1) внедряется она в НАС или в ее подсистему постепенно и экономически эффективным образом;
- 2) опасности, связанные с системой, все время идентифицируются, наблюдаются, оцениваются и ограничиваются до приемлемых значений риска;

- 3) усилия, направленные на обеспечение безопасности, должны быть совместимы с наилучшей практикой обеспечения безопасности;
- 4) статистические данные оценки безопасности постоянно рассматриваются, анализируются и прогнозируются;
- 5) наиболее важная информация и отдельные данные об обеспечении безопасности документируются как «уроки безопасности» и доступны для общественности через разнообразные информационные источники;
- 6) риски наблюдаются в течение всего жизненного цикла системы; для упрощения и повышения надежности наблюдения выполняется декомпозиция жизненного цикла;
- 7) требования к конструкции, конфигурации и назначению системы постоянно меняются, но так, чтобы уровень риска был приемлем и соответствовал установленным требованиям.

Предлагается пять этапов управления рисками, на каждом из которых учитываются принципы системы безопасности:

- планирование — процесс управления рисками заранее предопределяется и документируется в планах, которые включают критерии приемлемого риска;
- идентификация опасности - идентификация и оценка опасности (угроз) в планах определяет риски опасности, связанные с системой (объектом, процессом);
- анализ - риски характеризуются в соответствии со степенью серьезности их последствий и достоверности их образования;
- сравнительная оценка безопасности - определяется соответствие безопасности критериям приемлемости, установленным при планировании; результаты оценки направляются в виде, адаптированном к принятию решения;
- принятие решения - выполняется сравнительная оценка опасностей различных вариантов.

В основе управления рисками лежат их количественный и качественный анализы, но преимущество предоставлено количественным оценкам. Как средство обоснования решения используется сравнительная (компаративная) оценка риска опасностей.

Управление системой безопасности внедряется и документируется в структуре системы управления процессами в течение всего ее жизненного цикла. Таким образом, система безопасности - это отдельный элемент системы управления процессами.

На глобальном уровне таким процессом является функционирование НАС в течение ее жизненного цикла.

Можно утверждать, что предписание ФАА [849] представляет собой инструмент интеграции системы безопасности в жизненный цикл НАС. Интеграция достигается использованием этапов и инструментов системы

управления рисками - оценки эксплуатационной безопасности (Operational Safety Assessments); требований эксплуатационной безопасности (Operational Safety Requirements); сравнительной оценки опасностей (Comparative Safety Assessments); предварительного анализа опасностей (Preliminary Hazard Analyses); анализа опасности подсистем (Subsystem Hazard Analyses); анализа опасности системы (System Hazard Analyses); анализа опасности эксплуатации и обслуживания (Operation and Support Hazard Analyses); наблюдения за опасностями и разрешения проблем рисков.

Использованные источники:

1. Концепция и системы CNS/АТМ в гражданском авиации, под редакцией Г.А. Крыжановского / Москва ИКЦ «Академия» 2003г. стр.15-34.
2. Семинар преимущество повышения эффективности использования воздушного пространства за счет использования комплекса средств ОВД/ Алматы, Казахстан 14-16, 2001г.
3. CNS/ATM as part of a national system / Irina Khurgin program. International programs Lockheed Martin Air Traffic Management. May 2001y. Almaty.
4. Малишевский А.В. Некоторые вопросы повышения эффективности перспективных систем УВД//В кн. Вопросы оценки эффективности процессов УВД. - Л.: ОЛАГА, 2006, стр.87-90.
5. Зобов Н. ОВД: соизмерять расходы с доходами/Гражданская авиация. - М., № 2, 1998, стр.20-22.

*Санамян М.А.
студент 2 курса
Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БАНКА

Аннотация: В данной статье рассмотрен сравнительный подход для оценки стоимости банков. Указаны преимущества и недостатки сравнительного подхода. Рассчитана стоимость ПАО АКБ «Авангард» с использованием сравнительного подхода.

Ключевые слова: оценка, сравнительный подход, банк, аналог, стоимость.

*Sanamyayn M.A.
2 year student
Yaroslavl State University. PG Demidov*

COMPARATIVE METHOD OF VALUATION THE BANK 'S COST

Abstract: This article discusses a comparative approach for assessing the value of banks. The advantages and disadvantages of the comparative approach are indicated. The cost of PAO AKB «Avangard» was calculated using a comparative approach.

Key words: assessment, comparative approach, bank, analogue, cost.

Сравнительный подход заключается в определении рыночной стоимости банка на основе данных о недавно совершенных сделках по продаже банков-аналогов. При применении этого подхода используются реальные цены на банки-аналоги в качестве ориентира; соотношение между ценой и важнейшими финансовыми факторами банка-аналога, такими, как прибыль, балансовый капитал, размер активов и т. д. Для достижения сопоставимости оцениваемого банка и банка-аналога производится расчет корректирующих мультипликаторов при сопоставлении у обоих выбранного фактора.

При этом под аналогом объекта оценки понимают сходный по основным финансовым характеристикам с объектом оценки другой банк-эталон, цена которого известна из совершенных сделок.

Общая математическая модель сравнительного подхода имеет следующий вид:

$$Value = \frac{Value^{etalon}}{Factor^{etalon}} \times Factor = \left(\frac{Factor}{Factor^{etalon}} \right) \times Value^{etalon}$$

где $Value^{etalon}$ — стоимость банка-аналога;

$Factor^{etalon}$ — значение выбранного фактора банка-аналога;

$Factor$ — аналогичное значение фактора оцениваемого банка.

Выражение $(Value^{etalon}/Factor^{etalon})$ называют ценовым мультипликатором. В зависимости от выбранного для мультипликатора фактора будем получать различные методики оценки стоимости банка сравнительным подходом.

Коэффициент $(Factor_i/Factor^{etalon})$ называют факторным коэффициентом сравнения оцениваемого банка с банком-аналогом — по выбранному фактору он показывает, насколько эталонный банк отличается от оцениваемого. Именно на эту величину будет отличаться стоимость оцениваемого банка от эталонного.

Основным преимуществом сравнительного подхода является то, что фактическую стоимость банка определяет рынок, так как в подходе лишь корректируется реальная рыночная цена банка-аналога.

Главная проблема данного подхода — невозможность применения в случаях отсутствия рынка соответствующих активов, либо отсутствия информации о суммах сделок купли-продажи, сделок слияний и поглощений, котировок акций банков-аналогов. Из-за недостаточной развитости рынка, отсутствия открытых, прозрачных данных о фактической стоимости проданных банков и их акций этот подход иногда невозможно использовать при оценке рыночной стоимости банка.

Хотя иностранные финансисты зовут данный подход «quick and dirty valuation» («быстрая и грязная оценка»), именно эта методика в случаях стабильного и развитого рынка может дать достоверную оценку стоимости банка, потому что сам рынок определяет условия сделок и тенденции развития банковского сектора.

Процесс оценки стоимости банка с помощью методик сравнительного подхода может включать следующие основные этапы:

- сбор необходимой информации;
- выбор аналогичных банков;
- финансовый анализ;
- расчет оценочных мультипликаторов;
- усреднение мультипликаторов и вычисление отраслевого мультипликатора;
- определение итоговой величины стоимости.

Различные методики сравнительного подхода получаются при выборе разных факторов. При этом мультипликаторы рассчитываются на основе длительных статистических наблюдений специалистов за ценой продажи эталонных кредитных организаций и их важнейшими финансовыми характеристиками (факторами). Можно взять несколько банков-эталонов и затем мультипликаторы усреднить — получим отраслевой мультипликатор (это основная идея предлагаемого гибридного подхода). В результате цена определяется как произведение соответствующего отраслевого

мультипликатора и соответствующего финансового показателя оцениваемой кредитной организации.

В качестве примера оценим стоимость ПАО АКБ «Авангард» сравнительным подходом.

Таблица 1 – Расчет капитализации банков-аналогов

Наименование банка-аналога	Котировки акций на 30.12.2019	Количество акций, шт.	Капитализация банка-аналога на 31.12.19
Росбанк	77,6	1 551 401 853	120 388 783 792,80
ВТБ	0,0459	12 960 541 337 338	594 888 847 383,81
Сбербанк, обыкновенные акции	254,75	21 586 948 000	5 499 275 003 000
Сбербанк, привилегированные акции	228,3	1 000 000 000	228 300 000 000
МКБ	7,14	29 829 709 866	212 984 128 443,24
УралСиб	0,0919	360 134 697 357	33 096 378 687,11

Корректирующий коэффициент на контроль составит 1,4. При этом необходимо отметить, что корректировка на контроль вводится только для обыкновенных акций, привилегированные акции контролем не обладают, для них корректировка не вводится.

Таблица 2 – Расчет стоимости банков-аналогов

Наименование банка-аналога	Капитализация по цене сделки, руб.	Корректирующий коэффициент на контроль	Капитализация с учетом премии за контроль, руб.
Росбанк	120 388 783 792,80	1,4	168 544 297 309,92
ВТБ	594 888 847 383,81	1,4	832 844 386 337,33
Сбербанк, обыкновенные акции	5 499 275 003 000	1,4	7 698 985 004 200
Сбербанк, привилегированные акции	228 300 000 000	1	228 300 000 000
МКБ	212 984 128 443,24	1,4	298 177 779 820,54
УралСиб	33 096 378 687,11	1,4	46 334 930 161,95

Расчет ценового мультипликатора банков-аналогов приведены в таблице ниже. Для расчета стоимости ПАО АКБ «Авангард» также необходимо рассчитать среднее значение мультипликатора.

Таблица 3 – Расчет мультипликатора банков-аналогов

Наименование банка-аналога	Стоимость компании, млн. руб.	Собственный капитал, млн. руб.	Мультипликатор P/BV
Росбанк	168 544,3	171 999	0,98
ВТБ	832 844,39	1 653 300	0,504
Сбербанк	7 927 285	4 486 700	1,767
МКБ	298 177,78	210 432	1,417
УралСиб	46 334,93	94 405,73	0,491
Среднее значение мультипликатора			1,032

Таблица 4 – Расчет стоимости ПАО АКБ «Авангард» сравнительным подходом

Наименование	Значение
Среднее значение мультипликатора P/BV	1,032
Собственный капитал, млрд. руб.	28,38
Стоимость ПАО АКБ «Авангард», млрд. руб.	29,29

Стоимость ПАО АКБ «Авангард», рассчитанная сравнительным подходом, составила **29,29** млрд. руб.

Использованные источники:

1. Бондаренко В.Д. Проблемы и перспективы применения сравнительного подхода к оценке стоимости коммерческого банка. [Электронный ресурс] URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1234578&selid=21024896>.
2. Чеботарев Н.Ф. Оценка стоимости предприятия (бизнеса): учебник для бакалавров. – Изд. 3-е. – М.: Дашков и К, 2014. – 256 с.

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КРЕДИТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МЕТОДОМ ЧИСТЫХ АКТИВОВ

Аннотация: В данной статье рассмотрен метод чистых активов для оценки стоимости банков. Рассмотрены основные этапы оценки кредитной организации методом чистых активов. Дана формула расчета депозитной премии и рыночной стоимости банка при расчете методом чистых активов.

Ключевые слова: оценка, затратный подход, кредитная организация, рыночная стоимость, депозитная премия, банк.

*Sanamyan M.A.
2 year student
Yaroslavl State University PG Demidov*

EVALUATION OF THE VALUE OF A LOAN ORGANIZATION BY THE METHOD OF NET ASSETS

Abstract: This article discusses the method of net assets for assessing the value of banks. The main stages of evaluating a credit institution using the net asset method are considered. When calculated using the net asset method.

Keywords: valuation, cost approach, credit institution, market value, deposit bonus, bank.

С теоретической точки зрения существуют три подхода к оценке бизнеса: доходный, затратный и сравнительный, определяемые сущностью применяемых методов. При доходном подходе используются методы капитализации доходов, дисконтирования денежных потоков; затратном – методы стоимости чистых активов и ликвидационной стоимости; сравнительном – методы рынка капитала, сделок, отраслевых коэффициентов. Рассмотрим подробнее метод чистых активов (затратный подход).

При проведении оценки стоимости кредитной организации методом чистых активов оцениваются активы, а после - обязательства кредитной организации. Получение рыночной стоимости банка производится через расчет разности между рыночной стоимостью активов и обязательств. Реализация вышеуказанного метода происходит последовательно на основании четырех этапов.

Первый этап основывается на финансовом анализе оцениваемой кредитной организации, оценке структуры активной и пассивной сторон бухгалтерского баланса банка. В процессе проведения второго этапа осуществляется анализ кредитного портфеля кредитной организации, в том числе анализ доходности и структуры; с учетом всех условий деятельности предприятия определяется ставка дисконтирования; затем экспертом осуществляется оценка нематериальных активов, основных средств и материальных запасов. На третьем этапе оценки стоимости рассчитывается рыночная стоимость пассивов банка. Суть четвертого, последнего этапа заключается в определении стоимости кредитной организации.

Мозгалева Т.Н., рассуждая в своей публикации о проблемах оценки рыночной стоимости коммерческого банка в России и возможности их решения, определяет особое место такому показателю как банковская франшиза, которая так же называется депозитной премией. Учет данного показателя при расчете итоговой стоимости кредитной организации методом чистых активов является особенностью оценки стоимости кредитной организации.

Депозитная премия – спред, появляющийся у банков при участии в системе страхования банковских вкладов. Данный показатель, выражающийся в дополнительной стоимости, генерируется за счет защиты депозитов системой страхования. Определение депозитной премии производится путем вычитания стоимости привлечения новых вкладов на депозитные счета из стоимости привлечения альтернативных источников денежных средств, например, кредитов на межбанковском рынке.

Расчет депозитной премии или так называемой банковской франшизы производится по следующей формуле:

$$D_p = (\text{ставка рефинансирования ЦБ} - \text{средняя годовая ставка по депозитам}) \times \text{средние остатки платных пассивов}$$

Следует отметить, что стоимость банка растет вместе с увеличением депозитной премии, следовательно, показатель банковской франшизы является важным, и в его корректном расчете заинтересованы как владельцы бизнеса, так и инвесторы.

Таким образом, формула расчета рыночной стоимости банка при расчете методом чистых активов с учетом депозитной премии принимает следующий вид:

$$V_m = V_{am} - V_{lm} + D_p,$$

где: V_m – рыночная стоимость кредитной организации;

V_{am} – рыночная стоимость активов;

V_{lm} – рыночная стоимость обязательств;

D_p – депозитная премия (банковская франшиза).

Таким образом, этот метод дает возможность внешним оценщикам, используя только открытые источники информации, оценить рыночную стоимость коммерческого банка.

Использованные источники:

1. Г.Л. Оценка стоимости коммерческого банка [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-stoimosti-kommercheskogo-banka>.
2. Гурунян Т.В., Щербина О.Ю. Оценка стоимости бизнеса (предприятия) Учебное пособие. - Новосибирск: СибАГС, 2015. – 259 С.
3. Мозгалева, Т.Н. Проблемы инвестирования [Электронный ресурс] URL: <http://www.auditfin.com/fin/2007/2/Mozgaleva/Mozgaleva%20.pdf>.

*Санамян М.А.
студент 2 курса*

Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: В данной статье рассмотрены основные подходы к оценке стоимости бизнеса. Дана характеристика доходного, затратного и сравнительного подходов. Указаны их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: оценка, доходный подход, сравнительный подход, затратный подход, бизнес, стоимость.

*Sanamyan M.A.
2 year student
Yaroslavl State University PG Demidov*

MAIN APPROACHES USED IN EVALUATING ACTIVITIES

Abstract: This article discusses the main approaches to assessing the value of a business. The characteristic of profitable, costly and comparative approaches is given. Their advantages and disadvantages are indicated.

Keywords: valuation, revenue approach, comparative approach, cost approach, business, cost.

На сегодняшний день известно несколько подходов и реализуемых в их составе методов, с помощью которых даются денежные оценки стоимости предприятия (бизнеса):

1. Доходный подход (income approach);
2. Затратный подход (asset based approach);
3. Сравнительный (рыночный) подход (market approach).

Доходный подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемых доходов от объекта оценки. С помощью доходного подхода определяют текущую стоимость будущих доходов, которые возникнут в результате использования имущества (активов) и возможностей дальнейшей его продажи.

Таким образом, при оценке бизнеса с позиции доходного подхода определяющим фактором является доход, влияющий на величину стоимости объекта. Чем больше доход, приносимый объектом оценки, тем выше величина его рыночной стоимости (при прочих равных условиях). Важное значение при этом имеет продолжительность получения дохода и уровень риска, сопровождающий данный процесс.

Затратный подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для восстановления либо замещения объекта оценки, с учетом его износа; Процедура оценки бизнеса затратным подходом заключается в выявлении неучтенных (функционирующих и/или нефункционирующих) активов и переоценке всех располагаемых компанией активов по рыночной стоимости.

Основное преимущество затратного подхода в том, что он в своей большей части основан на достоверной фактической информации о состоянии имущественного комплекса предприятия и поэтому менее абстрактен. Основной недостаток заключается в том, что он не учитывает будущие возможности бизнеса предприятия в получении чистого дохода. Кроме того, некоторые методы, например метод ликвидационной стоимости, довольно сложны и трудоемки в практическом использовании.

Сравнительный (рыночный) подход - совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с аналогичными объектами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними;

Сравнительный (рыночный) подход предполагает, что ценность собственного капитала фирмы определяется тем, за сколько он может быть продан при наличии достаточно сформированного рынка. Другими словами, наиболее вероятной ценой стоимости оцениваемого бизнеса может быть реальная цена продажи сходной фирмы, зафиксированная рынком.

Основным преимуществом сравнительного (рыночного) подхода является то, что оценщик ориентируется на фактические цены купли-продажи сходных предприятий. В данном случае цена определяется рынком, так как оценщик ограничивается только корректировками, обеспечивающими сопоставимость аналога с оцениваемым объектом. При использовании других подходов оценщик определяет стоимость предприятия на основе расчетов.

Другим достоинством сравнительного (рыночного) подхода является реальное отражение спроса и предложения на данный объект инвестирования, поскольку цена фактически совершенной сделки наиболее полно учитывает ситуацию на рынке.

Вместе с тем, сравнительный (рыночный) подход имеет ряд существенных недостатков, ограничивающих его использование в оценочной практике. Во-первых, базой для расчета являются достигнутые в прошлом финансовые результаты. Следовательно, метод игнорирует перспективы развития предприятия в будущем. Во-вторых, сравнительный подход возможен только при наличии самой разносторонней финансовой информации не только по оцениваемому предприятию, но и по большому числу сходных фирм, отобранных в качестве аналогов. Получение дополнительной информации от предприятий аналогов является достаточно

сложным процессом. В-третьих, оценщик должен делать сложные корректировки, вносить поправки в итоговую величину и промежуточные расчеты, требующие серьезного обоснования. Это связано с тем, что на практике не существует абсолютно одинаковых предприятий. Поэтому оценщик обязан выявить эти различия и определить пути их нивелирования в процессе определения итоговой величины стоимости.

Каждый из приведенных подходов содержит несколько возможных к применению методов. Эти подходы обладают определенными достоинствами, недостатками и имеют сферу целесообразного применения. Вместе с тем при проведении оценки стоимости бизнеса с целью повышения достоверности расчетов эксперт-оценщик обычно использует несколько подходов и методов, которые дополняют друг друга.

Использованные источники:

1. Барташевич, Н. И. Методические подходы к оценке стоимости организаций / Н. И. Барташевич // Инновационное развитие экономики. — 2014. — № 1 (18). — С. 22–25. — [Электронный ресурс] – URL: http://domkhv.ucoz.ru/papka2/2014_metodicheskie_podkhody_ocenki_organizacij.pdf.
2. Есипов В.Е. Оценка бизнеса: учеб. пособие для вузов / В.Е. Есипов, Г.А. Маховикова, В.В. Терехова. – Изд. 2-е. – СПб.: Питер, 2014. – 464 с. – [Электронный ресурс] URL: <https://institutiones.com/download/books/1326-ocenka-biznesa-esipov.html>.

*Сафонова С. Г., к. э. н.
доцент*

*Ткачева К. А.
студент 1 курса*

*ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»
РФ, п. Персиановский*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНЫ РОССИИ И ГЕРМАНИИ

Аннотация: В данной статье исследуется проблема различий потребительской корзины в разных странах. Представлены факторы, влияющие на Формирование потребительской корзины. Целью данной статьи является выявление различий потребительской корзины в разных странах, с помощью аналитического метода исследования. В результате было выявлено колоссальное различие между продовольственной корзиной в разных странах. Вывод этой статьи заключается в том, что размер государства не влияет на уровень жизни и Формирования прожиточного минимума.

Ключевые слова: Продовольственная корзина; прожиточный минимум.

*Tkacheva K. A.
1st year student*

*Scientific supervisor: Safonova S. G., candidate of economic Sciences
associate professor
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Don state agrarian University»
Russian Federation, Persianovsky settlement*

COMPARISON OF THE CONSUMER BASKET OF RUSSIA AND GERMANY

Annotation: This article examines the problem of differences in the consumer basket in different countries. Factors influencing the formation of the consumer basket are presented. The purpose of this article is to identify differences in the consumer basket in different countries, using the analytical method of research. As a result, there was a huge difference between the food basket in different countries. The conclusion of this article is that the size of the state does not affect the standard of living and the formation of a living wage.

Keyword: Food basket; the cost of living.

Всем давно известно, что уровень жизни в разных странах сильно различается между собой, но мало кто задумывался о масштабах подобных отличий. В этой статье, на примере сравнения двух государств, представлена попытка судить об этой разнице по такому важному критерию как потребительская корзина или другими словами, прожиточный минимум. Будут ли эти различия колоссальны, либо же мы увидим, что разницы практически нет? Будет ли размер страны определять уровень дохода? Попробуем разобраться.

Итак, начнем! Что же, оппонировать самой большой по площади стране этого мира будет доверено такому государству как Германия.

Сама по себе потребительская корзина является минимальным набором продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности. [1]

Но даже учитывая то, что для жизнеобеспечения всем людям нужно, по сути, одно и то же, набор этого «самого необходимого» резко отличается в зависимости от страны.

По закону, в России потребительская корзина перерасчитываться не реже, чем раз в пять лет. Изначально, расчет денежной стоимости продуктового набора производится сотрудниками территориальных статистических управлений. Но из-за различных цен на продукты в регионах стоимость потребительской корзины будет отличаться.

На 2020 год цена потребительской корзины по федеральным округам выглядит таким образом:

- Северо-Запад – 11 700 рублей
- Центральный Федеральный Округ – 8 200 рублей
- Южный Федеральный Округ – 10 500 рублей
- Северный Кавказ – 8 400 рублей
- Приволжье – 8 500 рублей
- Урал – 9 700 рублей
- Сибирь – 9 300 рублей
- Дальний Восток – 10 200 рублей
- Санкт-Петербург – 10 000 рублей
- Москва – 14 400 рублей

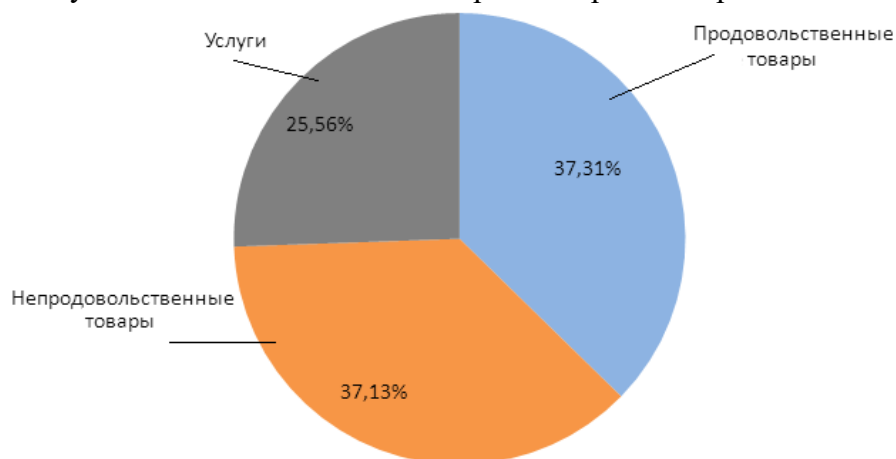
Исходя из этих показателей Федеральная служба государственной статистики высчитывает среднероссийские ценовые показатели. Для разных групп граждан размер потребительской корзины 2020 года примерно равен:

- Взрослые трудоспособные лица – 10 800 рублей
- Пенсионеры – 8 200 рублей
- Дети – 9 900 рублей

Необходимо помнить – когда составляется потребительская корзина на одного человека, учитывают три категории товаров: непродовольственные, продовольственные, услуги.

Более подробно это проиллюстрировано на рисунке 1.

Рисунок 1. «Соотношение категорий товаров в потребительской корзине РФ»



Расчет продовольственных товаров на одного человека для каждой из основных групп населения (дети, пенсионеры, трудоспособное население) приведен в указанной ниже таблице.

Таблица 1. «Продовольственные товары.»

Наименование	Ед. измерения	Объем потребления (на 1 человека в год)		
		Трудоспособное население	Пенсионеры	Дети
Хлебные продукты	Кг	126,4	98,2	76,6
Картофель	Кг	100,4	80	88,1
Овощи/бахчевые	Кг	114,5	98	112,5
Фрукты	Кг	60	45	118,1
Сахар/кондитерские изделия	Кг	23,8	21,1	21,8
Мясные продукты	Кг	58,6	54	44
Рыбные продукты	Кг	18,6	16	18,3
Молоко/молокопродукты	Кг	290		360,6
Яйца	Кг		257,8	
Масло растительное/маргарин	Кг	210	200	201
Прочие продукты	Шт	11	10	5
	Кг	4,9	4,2	3,6

Если проанализировать таблицу 1, получается, что среднестатистический работающий гражданин нашей страны в день может

себе позволить около трехсот граммов хлеба, двухсот семидесяти граммов картошки, в общей сложности четыреста шестьдесят грамм овощей и фруктов, восемьсот грамм молока и молочных продуктов. Также раз в два дня съесть одно яйцо, в день довольствоваться ста шестьюдесятью граммами мяса, съесть за неделю триста пятьдесят грамм рыбы. По сути, правительство предлагает некую «диету» из молокопродуктов и картошки, так как остальные продукты представлены в недостаточном количестве. Составляющая часть категории непродовольственных товаров тоже не вызывают восторга, так как в эту категорию не включены многие необходимые товары. Например лекарства, ведь даже человек без медицинского образования может сказать, что бинт, вата, жаропонижающие, сердечно-сосудистые средства, йод, зеленка и болеутоляющие, - которые включены в состав потребительской корзины, не могут вылечить от серьезных заболеваний. Более подробно все указано в таблице 2.

Таблица 2. «Непродовольственные товары»

Наименование	Ед.измерения/срок износа	Объем потребления (в среднем на 1 человека)		
		Трудоспособное население	Пенсионеры	Дети
Верхняя пальтовая группа	Шт/лет	3/7,6	3/8,6	3/2,6
Верхняя костюмно-платьевая группа	Шт/лет	8/4,2	8/5,0	11/2
Белье	Шт/лет	9/2,4	10/2,8	11/1,8
Чулочно-носочные изделия	Пар/лет	7/1,4	4/1,9	6/1,4
Обувь	Пар/лет	6/3,2	6/3,5	7/1,8
Школьно-письменные товары		3/1	3/1	27/1
Постельное белье	Шт/лет	14/7	14/7	14/7
Товары культурно-бытового значения	Шт/лет	19/10,5	19/10,5	19/10,5
Предметы первой необходимости	%, от общей величины расходов на товары в месяц	10	15	12
Головные уборы	Шт/лет	5/5	4/5,6	4/2,8

Учитывая, что количество услуг примерно равны для каждой из основных социально-демографических групп: электроэнергия – 50 Киловатт-час в месяц, газоснабжение – 10 кубометров в месяц, водоснабжение/водоотведение – 285 литров в сутки, центральное отопление – 6,7 Гигакалорий в год, жилье – 18 квадратных метров общей площади,

услуги культуры – 5% от общей величины расходов в месяц, другие виды услуг – 15 % от общей величины расходов в месяц; некоторые необходимые услуги находятся вне состава потребительской корзины. Например платные медицинские услуги, услуги связи и услуги парикмахера.

А если затронуть тему культуры, то можно сказать, что гражданин РФ, отталкиваясь от величины своего прожиточного минимума, может позволить себе сходить в кино либо же театр только раз в месяц. На большее для подобных целей финансирования не предусматривается. [2]

На основании сделанных выводов можно сказать, что большую часть потребительской корзины занимают продовольственные товары. Иными словами, свыше половины прожиточного минимума уходит на еду. Всего в РФ потребительская корзина включает в себя сто пятьдесят шесть пунктов наименований продуктов, услуг и товаров, что очень если сравнивать со странами Европы. [3]

Ситуация в Германии несколько иная. В этой стране граждане сами выбирают, что будет входить в состав их потребительской корзины, так как ее устанавливают на основе опроса более шестисот тысяч семей, где выявляется размер расходов граждан и их структура. В потребительской корзине Германии около семисот пятидесяти пунктов наименований, а прожиточный минимум равен шестьсот сорок шесть евро, что в пересчете по нынешнему курсу составляет около сорока шести тысяч рублей. При этом исследуются не только трудоспособное население страны вместе с пенсионерами и, как в России, но так же учитываются потребности многодетных семей и матерей-одиночек.

Еще одна отличительная особенность потребительской корзины этой страны заключается в том, что набор потребительской корзины корректируется на основе опроса различных социальных групп. Одни потребляемые товары и услуги заменяются другими.

В нашей стране такое отношение отсутствует. Основой является корзина 2006 года, куда Государство вносит лишь небольшие изменения.

Еще хотелось бы отметить, что большая часть прожиточного минимума среднестатистического жителя Германии уходит не столько на продукты питания, как это бывает в России, сколько на всевозможные виды услуг. Хотелось бы отметить, что новая потребительская корзина Германии пополнилась такими услугами социальной сферы как ежемесячная стоимость детских яслей, амбулаторный уход за больными, доставка еды на дом.

Более подробно об различиях корзин этих стран показано на рисунке 2.

Рисунок номер 2. «Сравнение стоимости товаров в России и Германии»

	Россия	Германия
Продукты питания и безалкогольные напитки	50,00%	10,00%
Алкогoльные напитки и табак, связь и образование		7,00%
Одежда и обувь	25,00%	5,00%
Товары для дома		5,00%
Различные товары и услуги		7,00%
Жилье, вода, электричество, газ и др. виды топлива	25,00%	32,00%
Транспорт		
Топливо		13,00%
Перевозка товаров		
Отдых, развлечение и культура /рекреационные услуги,		11,00%
Ресторанные и гостиничные услуги		5,00%
Здравоохранение		5,00%
Итого:	100,00%	100,00%

Проанализировав данные этого рисунка, становится понятно: 17% в корзине Германии занимают непродовольственные товары и продукты, а услуги 66%. В России половина стоимости потребительской корзины отведена под продукты питания.

На еду и безалкогольные напитки среднестатистический немец тратит всего 10% своего прожиточного минимума, большая же его часть уходит на оплату жилья и топлива – это около 32%, что, хочется заметить, гораздо больше, чем на нашей Родине.

Так же, среди наиболее важных немцы выделяют следующие категории:

- Транспорт – 13%;
- Отдых, развлечения и культура – 11% ;
- Мебель, бытовое оборудование – 5%;
- Ресторан и услуги по размещению – 5%;
- Здравоохранение – 5%;
- Одежда/обувь – 5%;
- Образование – 5%.[4]

Беря во внимание все вышеперечисленное можно сделать такой вывод: точно так же, как и прожиточный минимум, стоимость потребительской корзины может сильно колебаться. Подход к формированию потребительской корзины у каждого государства свой, и если в России большая часть прожиточного минимума уходит на оплату продовольственных товаров, то в Германии его львиная доля уходит на оплату жилья. Еще хотелось бы заметить, что размер страны вовсе не определяет уровень дохода, и даже у государств, находящихся относительно недалеко друг от друга он может отличаться в разы.

Использованные источники:

- 1 Закон города Москвы О прожиточном минимуме в городе Москве от 15.05.2002 №23 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_138547/
- 2 Статья Сравнительная характеристика потребительской корзины в России и странах Европы [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://e-koncept.ru/2015/85517.htm>
- 3 Статья Потребительская и продовольственная корзина в России [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://rosinfostat.ru/potrebitelskaya-korzina/>
- 4 Статья Потребительская корзина: особенности формирования и наполнения [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://rosinfostat.ru/potrebitelskaya-korzina>

*Сидорчева М.В.
студент магистратуры
по направлению 09.04.03
«Прикладная информатика»
магистерская программа
“Консалтинг в сфере информатизации
предприятий и организаций”
РЭУ им. Г.В.Плеханова
г.Москва*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ

Аннотация: Актуальность и цели. В условиях огромного количества программных обеспечений управления знаниями необходим их анализ, а также изучение принципа действия и особенностей для определения оптимально применимой системы соответствующей организации. Целью исследования является анализ имеющихся информационных технологий управления знаниями в организации.

Выводы. Существует различные подходы для классификации информационных технологий, используемых в управлении знаниями. Данные критерии классификации позволяют выбрать подходящее программное обеспечение для эффективного функционирования организации.

Ключевые слова: информационные технологии, программное обеспечение, программный продукт, система управления знаниями, организация, информация.

*Sidorcheva M.V.
master's student
in the direction of 09.04.03
“Applied Informatics”
Master's program «Consulting in the field of formatization
businesses and organizations
Plekhanov Russian University of Economics
Moscow*

INFORMATION TECHNOLOGIES IN KNOWLEDGE MANAGEMENT

Abstract: Relevance and goals. In the context of a huge number of knowledge management software, it is necessary to analyze them, as well as study the principle of operation and features to determine the optimal system for the

appropriate organization. The purpose of the research is to analyze the existing information technologies of knowledge management in the organization.

Conclusions. There are different approaches to classifying information technologies used in knowledge management. These classification criteria allow you to select the appropriate software for the effective functioning of the organization.

Keywords: information technologies, software, software product, knowledge management system, organization, information.

Система управления знаниями, а также решения, которые она предлагает - это не узкое понятие структурирования информации, а ряд управленческих действий, создание его последовательности и алгоритма применения на базе всех имеющихся информационных ресурсов организации, которые провоцируют успешное развитие компании.

Доступ к внедрению и использованию системы управления знаниями значительно упростился благодаря применению информационных технологий (далее ИТ).

Информация и знание в рамках организации представляют собой базы знаний, которые подразумевают собой накопление, структурирование и использование информации. Совокупность знаний и опыта всех существующих организаций создают потребность в появлении инструментов для передачи и обмена этой информации в условиях рынка знаний.

Места хранения знаний в организации являются базы данных, базы знаний, картотеки и личные места хранения сотрудников.

Система управления знаниями представляет собой такие инструменты как: анализ уже имеющейся информации организации; извлечение, систематизация знаний; обмен и использование информации; ее поиск; обеспечение хранения; обучение знаниями, получение новой информации; интегрирование систем обработки, позволяющие объединить все ранее перечисленное. [1]

Для сбора, обработки, структурирования знаний и их эффективного использования были созданы различного рода программные обеспечения (далее ПО).

Согласно Gartner Group программные обеспечения разделяются классифицируются на 3 категории:

1. Технологии доступа к информации (Information Access Technology); [2]
2. Социально-ориентированное ПО (Collaboration and Social Software) [3]
3. Системы управления контентом (Enterprise Content Management).

Первая группа включает в себя возможность поиска необходимой информации по ключевым словам, а также возможность удовлетворительного поиска сложных запросов, с использованием или без классификации объектов информации. Примерами таких продуктов являются ПО компаний Autonomy (IDOL™ Server), Fast Search&Transfer (FAST ESP, Convera RetrievalWare), Endeca, IBM.

К программным продуктам первой категории относятся:

IBM OmniFind (ориентирован на поиск информации для работников организации и клиентов. Поиск может одновременно проводиться по всем ресурсам - в интернете, по внешним и внутренним базам данных организации. Поиск осуществляется по ключевым словам и фразам, а также по расширенным видам, с возможностью применения автоматической классификации документов);

IBM Classification Module (Позволяет автоматически классифицировать неструктурированный контент по заданным категориям, выступает дополнением к IBM Omnifind);

WebSphere Portal (Представляет собой программную среду, взаимодействия людей и программ, несет в себе сочетание персонализации контента с возможностями совместной работы и обмена неформализованными знаниями)

Программные продукты второй категории поддерживают коммуникации (мгновенные сообщения, почту, IP-телефонию, видеоконференции) и предоставляют единую виртуальную рабочую среду, совместную работу с документами, рабочие доски и прочие. Данный подход отлично подходит для коллективного обсуждения проблем, а также для улучшения микроклимата коллектива и налаживания коммуникативных связей между работниками. Программы этой категории создают персональные профили сотрудников с описанием интересов, компетенции, опыта их работы. ПО в данной категории разрабатывается компаниями BEA (BEA Aqualogic), SpikeSource (SuiteTwo), Socialtext (Socialtext), IBM и Microsoft [3]

К программным обеспечениям этой категории относят:

1. IBM Lotus Notes and Domino (одна из основных частей ПО IBM Lotus Domino, обладающая различными функциями планирования и работы с интернет-сервисами (например, с электронной почтой). Продукт представляет собой платформу для совместной работы, а также повышения гибкости организации. Имеет сходство с программным продуктом почтовой системе Outlook от Microsoft)

2. IBM Lotus Sametime (программа для рабочей коммуникации и совместной работы с функцией проведения Web-конференций. Lotus Sametime позволяет передавать сообщения (голосовые, видео), определять геолокацию участников, а также поддерживает связь с различными мобильными устройствами)

3. IBM Lotus Quickr (программный продукт, поддерживающий функцию совместной работы нескольких пользователей, помогающий организовать совместную работу сотрудников организации, как внутри, так и вне, в интерактивном режиме. В интерактивном режиме пользователи могут подключать календарь, дискуссионные форумы, блоги, порталы и другие инструменты совместной работы для управления любыми проектами и создания коллективного контента)

4. IBM Lotus Connections (Принцип программы состоит в объединении сотрудников, партнеров, заказчиков в динамические сети, с помощью которых осуществляется расширение инновационных возможностей и ускорение работы)

В третью группу входят программы, направленные на обеспечение надежной работы с документами включающая в себя их регистрацию, управление версиями, обеспечение безопасности, создание архивов, обновление и структура сайтов.[4] Лидерами в предоставлении таких программных продуктов являются продукты компаний IBM (Content Manager, Filenet P8), EMC (EMC Documentum), Opentext (Livelink ECM 10). Программным обеспечением этой категории являются:

1. IBM Content Manager (программное обеспечение для работы с различными типами форматов, среди которых документ, изображение, медиа и другие, с помощью которого происходит хранение, контроль, распределение и интеграция содержащейся в этих форматах информации).

2. IBM WebSphere Information Integrator (позволяет обеспечить доступ к данным, хранящимся в разнородных системах. С помощью такого программного обеспечения происходит объединение различных типов хранилищ данных информации).

Основными поставщиками интегрированных решений для разработчиков программных средств управления знаниями являются компании IBM, EMC, Opentext и Microsoft. Целью данных компаний является оптимальное покрытие функциональными возможностями программ всего комплекса управленческих задач, истоком которых является управление знаниями.

Отечественными программами, созданными для управления знаниями, являются: "Айкумена Аналитик", «Галактика ZOOM», система DocsVision, ЕВФРАТ-Документооборот, Яндекс.Server.

Существуют также различные подходы к определению знания и его сути. Они включают в себя понятия знания как “запаса” и “потока”. В первом случае, при представлении знания в качестве запаса, имеется в виду продукт, существующий обособленный от человека и управляемый на уровне с другими ресурсами организации. Во втором случае, понятие продукта неуместно, так как человек является непосредственным участником процесса. Это связано с субъективностью взглядов к представлению информации, контекстом ее употребления. Знание, которое

уже имеется, не передается, а создается на основе опыта и ценностей человека в результате его деятельности.

На практике зачастую данные подходы действуют в совокупности, что обеспечивает эффективное управление знаниями.

На первый взгляд описанные программные обеспечения управления знаниями благодаря своей технологической сложности имеют трудности внедрения, однако основная трудность в системах управления знаниями - анализ и формирование целостного взгляда на огромный объем имеющейся информации. Данный этап требует наличие квалифицированных аналитиков, а также информационной зрелости персонала и организации в целом. Однако полученные в конечном итоге знания и их структуризация помогают организации эффективно функционировать на рынке и повышать свою конкурентоспособность.

Примечание: Исследование выполнено по гранту Президента РФ по государственной поддержке ведущих научных школ № НШ-5449.2018.6 «Исследование цифровой трансформации экономики».

The research was supported by grant of President of Russian Federation according to state support of leading scientific schools (grant № NSh-5449.2018.6).

Использованные источники:

1. [Гаврилова, 2008] Гаврилова Т.А. Модели структурирования и инструменты управления знаниями //Сб. докладов Одиннадцатой научно-практической конференции «Реинжиниринг бизнес-процессов на основе современных информационных технологий. Системы управления знаниями» (РБП-СУЗ-2008). М., 2008. – с.47-50
2. [Andrews, 2007] Andrews W. Magic Quadrant for Information Access Technology, 2007 // Gartner Research, 5 September 2007.[Berners-Lee, Hendler, 2001] Berners-Lee T., Hendler J., Lassila O. The Semantic Web //Scientific American, May 17, 2001. (перевод Евгения Золина http://ezolin.pisem.net/logic/semantic_web_rus.html)
3. [Dracos, 2007] Dracos N. Collaboration and Social Software // Gartner RAS Core Research, 24 October 2007.
4. [Богданова Е., 2006] Богданова Е. Интеграционное решение для управления контентом и построение хранилища данных // Конференция IBM по инновациям, 25 мая 2006, Санкт-Петербург.
5. НЕКОТОРЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕСТВА Уринцов А.И., Староверова О.В. Образование. Наука. Научные кадры. 2016. № 4. С. 125-128. ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБМЕН ДАННЫМИ. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ Уринцов А.И. Москва, 2011.
6. Уринцов А.И., Дик В.В. и др. Управление знаниями. Теория и практика. Учебник для бакалавриата и магистратуры/под ред. А.И.Уринцова. (рекомендовано УМО в качестве учебника). М.:Издательство Юрайт, 2014. -Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс. -с. 31 -204.

*Сидорчева М.В.
студент магистратуры
по направлению 09.04.03
«Прикладная информатика»
магистерская программа
“Консалтинг в сфере информатизации
предприятий и организаций”
РЭУ им. Г.В.Плеханова
г.Москва*

УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ В СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Аннотация: Актуальность и цели. В условиях развития общества во всех сферах, в том числе и экономической огромное значение имеют знания и информация. Однако из-за большого количества этой информации возникает проблема ее структурирования и эффективного использования. Управление знаниями играет важную роль в повышении производительности, эффективности процессов организации. Целью исследования является анализ внедрения и использование систем управления знаниями в организациях в России.

Выводы. Внедрение системы управления знаниями в организациях повышают ее конкурентоспособность путем оптимизации выбора управленческих решений.

Ключевые слова: система управления знаниями, организация, информация, эффективность управления.

*Sidorcheva M.V.
Master's student in the direction of 09.04.03
“Applied Informatics”
Master's program «Consulting in the field of formatization
businesses and organizations
Plekhanov Russian University of Economics
Moscow*

KNOWLEDGE MANAGEMENT IN MODERN ORGANIZATIONS

Annotation : Relevance and goals. In the context of the development of society in all areas, including economic, knowledge and information are of great importance. However, due to the large amount of this information, the problem arises of its structuring and efficient use. Knowledge management plays an important role in improving the productivity and efficiency of organization

processes. The aim of the study is to analyze the implementation and use of knowledge management systems in organizations in Russia.

Conclusions. The introduction of a knowledge management system in organizations increases its competitiveness by optimizing the choice of managerial decisions.

Keywords: knowledge management system, organization, information, management efficiency.

Управление знаниями предполагает систему целостных подходов к поиску, сбору, оценке, восстановлению и распространению информации о нематериальных активах организации. Система представляет собой накопленный опыт сотрудников, документы организации, политику, используемые процедуры в процессе деятельности, а также базы данных.

В условиях перехода Российской экономики к экономике знаний, в настоящее время особую ценность для организации представляют знания сотрудников, которые помогают решить ряд управленческих задач, что в свою очередь способствует дальнейшему развитию и обеспечивает повышение конкурентоспособности организации. Для выбора оптимальных решений проблем и задач, возникающих в процессе деятельности современной организации, необходимо не только наращивать базу знаний, но и эффективно ее использовать.

Как показывает практика, управление знаниями способствует правильному определению задач, их сути для решения проблемы, что гораздо лучше сказывается на дальнейшем развитии организации, чем решение самих задач. Следовательно, это указывает на то, что управление знаниями помогает в определении стратегии организации.

Вместе с тем, по мнению специалистов, в организациях в той или иной форме используется лишь 20 % всех знаний. Таким образом, подавляющая часть знаний (80 %) остается невостребованной. Устранить сложившееся противоречие возможно лишь посредством создания условий для обмена знаниями между сотрудниками организации/

При отсутствии системы управления знаниями, принятие управленческих решений имеет затруднительный характер. Причиной тому является использование опыта и знаний сотрудников, которые в свою очередь могут не обладать достаточной компетентностью в данной области.

В одном из обсуждений со специалистом по управлению знаниями, являющимся президентом КМСclub'a - клуб практиков управления знаниями, с Марией Мариничевой, освещались темы затрат на программное обеспечение и услуги консультантов в области управления знаниями. Согласно этому обсуждению, в мире ежегодно расходуется из бюджетов организаций около шести миллиардов долларов. [1]

Что касается интереса отечественных организаций к управлению знаниями, то можно отметить, что его появление произошло совсем

недавно, в период создания тенденций, в последующем послуживших развитию теории и реализации проектов. Причиной тому служит перегруженность информацией, потеря определенных знаний и опыта работников, проблемы обработки больших объемов информации, потребность в эффективном управлении знаниями, требуемая в различных сферах деятельности организации.

Исследованиям по определению эффективности использования рабочего времени сотрудников в ряде организаций в России, показали, что около 30% рабочего времени используется для поиска информации, около 15% - на личное общение между работниками с целью получения информации. Это позволяет сделать вывод об актуальности внедрения и использования программного обеспечения для управления знаниями. [2]

Однако внедрение практики использования управления знаниями в отечественных организациях имеет ряд особенностей, таких как беспорядок в понятиях и процессах, (понятия могут быть связаны с этим процессом и быть его составной частью, либо могут быть сторонними, несвязанными). Еще одной особенностью управления знаниями отечественными организациями является то, что к составляющей части этого понятия и процесса относят только технологические компоненты, модели оптимизации документооборота, хранение информации, а также ее поиск. На ряду с этим отмечается также особенность выбора технологии управления знаниями, так как интерес и потребность к управлению знаниями формируется внутри организации самими работниками, при этом складывается общее понимание процесса управления знаниями и его видение, поэтому организация выходит на рынок с определенными, уже сложившимися критериями спроса к технологическому решению управлению знаниями. [3]

Что касается внедрения проектов и систем управления знаниями в отечественных организациях, то данный процесс сопровождается рядом ошибок среди которых не сформированное видение целей и задач управления знаниями, отсутствие заинтересованности и поддержки руководства организации, и проблемы с финансированием проекта [4].

Система управления знаниями а также решения которые она предлагает - это не узкое понятие структурирования информации, а наоборот, оно подразумевает ряд управленческих действий, создание его последовательности и алгоритма применения на базе всех имеющихся информационных ресурсов организации, что в свою очередь провоцирует успешное развитие компании.

В результате исследования, проводимого компанией “КМ Альянс” по итогам 2018 года по вопросу внедрения систем управления знаниями к ним обратилось около 25 000 отечественных компаний.

В настоящее время система управления знаниями внедрена в такие компании Российские организации, как ПАО “Лукойл”, ПАО “Газпром

нефть”, ПАО “Камаз”, “Росатом”, “Роскосмос”, “Норильский никель”, ПАО “Сбербанк”, ПАО “ВТБ”, “Фонд Сколково”, “Лаборатория Касперского” и многие другие. Сфера деятельности этих организаций различна это и государственные корпорации, и нефтегазовые компании, горно-металлургические корпорации, производственные компании, банковские организации, компании, предоставляющие продукты и услуги в IT-сфере [5].

Управление знаниями состоит из организационных и технологических компонентов, которые взаимосвязаны. Для успешного применения системы управления знаниями требуется совокупность этих компонентов, соответствие технологической инфраструктуры организации, ее политики стратегиям и задачам бизнес-проекта повышают его эффективность.

В результате анализа данных по внедрению и использованию систем управления знаниями отечественных компаний можно сделать вывод о том, что в настоящее время наблюдаются тенденции развития управления знаниями их использование.

Наблюдается также системное и комплексное применение управления знаний, изменяется и подход к стратегиям управления знаниями с кодификации знаний к персонализации.

Данные факторы в дальнейшем способствуют не только эффективному функционированию организации, но и выхода ее на мировой рынок, завоевание авторитета других участников различных сфер деятельности.

Примечание: Исследование выполнено по гранту Президента РФ по государственной поддержке ведущих научных школ № НШ-5449.2018.6 «Исследование цифровой трансформации экономики».

The research was supported by grant of President of Russian Federation according to state support of leading scientific schools (grant № NSh-5449.2018.6).

Использованные источники:

1. Мариничева М. К. КМ в России 2019. Новые возможности развития бизнеса, 2019 г. URL: [http:// kmclub-practicum.com/](http://kmclub-practicum.com/)(дата обращения: 06.08.2019).
2. Лавров О. Менеджмент знаний в России. Взгляд из профессионального сообщества // Менеджмент знаний в России. Как это работает. Экспертная сессия 2019: «Управление знаниями стандарты и практика». Дайджест No 1, 2019 г. URL: <http://knowledgeoffice.ru/premia> 2018 (дата обращения: 09.07.2019).
3. Лищенко В. Как внедрить систему управления знаниями в бизнес. Доклад на конференции KnowledgeConf, 2019 г. URL: <http://knowledge-conf.ru/2019/authors/7045/> (дата обращения: 01.08.2019).

4. Гаврилова Т. А. Инновации в управлении знаниями предприятия: типология, методология и рекомендации, 2017 г. URL: <http://gsom.spbu.ru/achievements/innovarra/inno-varra5> (дата обращения: 01.08.2019).
5. Беланов И. С. Управление знаниями в российской IT-компании. Кейс компании «Крок» // Власть и управление на Востоке России. 2016. No 3 (76).
6. Афанасьев М. А., Староверова О.В., Уринцов А.И. Адаптация как процесс управления хозяйствующим субъектом // Вестник Московского университета МВД России. 2016. № 2. С. 201-206.
7. Днепровская Н.В., Шевцова И.В. Исследование управления знаниями среди государственных служащих // Государственное управление. Электронный вестник. 2018. №66. С. 60-76

*Смышляева Е.Г., к.э.н.
доцент
Тольяттинский государственный университет
Россия, Тольятти*

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Аннотация. В статье рассмотрены применяемые на сегодняшний день методики оценки дебиторской и кредиторской задолженностей энергетических компаний. Этот вопрос является актуальным, т.к. от эффективности учетной политики компании зависит ее экономическое положение.

Ключевые слова: энергетическая компания, дебиторская задолженность, кредиторская задолженность, управление дебиторской задолженностью

*Smyshlyaeva E.G., Ph.D.
Associate professor
Togliatti State University
Russia, Tolyatti*

METHODOLOGY FOR EVALUATING THE ACCOUNTS AND ACCOUNTS DUTIES OF THE ENTERPRISES OF THE ENERGY COMPLEX

Annotation. The article discusses the methods used today to assess the receivables and payables of energy companies. This question is relevant because from the effectiveness of the accounting policies of the company depends on its economic situation.

Keywords: energy company, accounts receivable, accounts payable, accounts receivable management

В деятельности любой компании, анализ кредиторской и дебиторской задолженности имеет важное значение. Во многом, это объясняется тем, что финансовое положение и стратегия развития предприятия связаны с кредитной политикой и моделью взаимодействия с должниками и кредиторами.

Используя разнообразные методики анализа дебиторской и кредиторской задолженности можно решить следующие задачи:

- определить недобросовестных и неплатежеспособных партнеров;

- анализировать состояние и величину задолженности предприятия;
- извещать руководство компании о динамике кредиторской и дебиторской задолженности. Для использования этих сведений при разработке тактических и стратегических решений компании.
- снижать неоправданные расходы, такие как штрафы, пени и т.п., за счет построения грамотной работы с дебиторами и кредиторами, и задолженностью;
- анализ, корректировки кредитной политики предприятия - условия предоставления клиентам рассрочек, льгот и т. п..

В бухгалтерской и финансовой деятельности применяются различные подходы и методы анализа дебиторской и кредиторской задолженности.

Можно использовать следующие методы для анализа:

- оценка суммы долга, исходя из объема продаж;
- определение коэффициентов отвлечения оборотных активов в дебиторскую задолженность, а обязательств настоящего времени - в кредиторскую задолженность.

- анализ динамики, состава, причин и назначения долга по каждому клиенту в отдельности;
- анализ последующего влияния невозврата долга от основных должников на финансовое состояние предприятия;
- определение процента невозврата требований и влияния величины неоплаченной суммы на платежеспособность предприятия;
- анализ взаимосвязи между кредиторской и дебиторской задолженностью;
- анализ платежеспособности дебиторов, динамики и уровня коэффициентов ликвидности на основе данных, доступных из опубликованной финансовой отчетности;
- выявление безнадежных долгов и создание резервов на эту сумму для безнадежных долгов;

- анализировать качественное состояние дебиторской задолженности. Что способствует определению динамики абсолютного и относительного размера неоправданной задолженности, и т.п. [1].

Дебиторская и кредиторская задолженности стали важной частью сегодняшних экономических условий.

Рациональное использование дебиторской задолженности невозможно без оптимизации размера и обеспечения инкассации задолженности клиентов за продукцию, работу или услуги.

Под политикой инкассации в научной литературе понимаются методы, которым предприятие возвращает суммы дебиторской задолженности. В структуре инкассации дебиторской задолженности можно выделить следующие этапы:

- аналитика возвращения долга;
- расчет суммарной величины долга;

- определение общей суммы просроченных платежей;
- статистика по осуществлению предыдущих платежей;
- род платежей, произведенных после последней даты платежа;
- определяется величина кредита клиента, принятая к утверждению;
- извещения о сроках и формах предварительного и последующего напоминаний покупателей о дате платежей;
- условия открытия дела о банкротстве несостоятельных дебиторов.

[2]

В то же время, можно измерить результативность процесса инкассации по росту прибыли. А это является результатом увеличения продаж и установления надежных отношений с клиентами.

Для того, чтобы прогнозировать дебиторскую задолженность используется как методический прием расчет коэффициента инкассации. Данный метод позволяет постатейно, по датам проанализировать величину дебиторской задолженности.

Для данного исследования необходимы обработанные, систематизированные данные. И главной целью этого анализа считается оценка состава дебиторской задолженности предприятия, и анализ эффективности средств, вложенных в нее.

Важно, что анализ расчетов с клиентами позволяет проанализировать ситуацию и принять соответствующие решения относительно данных перевода, суммы кредита и разработки скидок для ускорения расчетов.

Выбирая определенную стратегию расчетов с клиентами, необходимо учитывать и возможные последствия. Например, требуется увеличить остаток дебиторской задолженности. С этой целью клиентам предоставляют льготные условия для расчетов, способствующие увеличению количества предлагаемых услуг. Данные действия позволяют нарастить потребность в дополнительных источниках финансирования.

Увеличение остатков дебиторской задолженности связано финансовыми убытками. Предприятие несет возросшие повышенные расходы по финансированию, потому что у покупателя появляется больше времени для выполнения расчетов. Рост дебиторской задолженности влечет за собой рост дополнительных расходов и потери по безвозвратным долгам. Предприятие, реализующее продукцию, может нести потери, которые сопровождаются с упущенной выгодой от использования временно свободных денежных средств. Также вероятны потери, связанные с необходимостью сопровождения долга.

В электроэнергетике часто применяют «метод влияния на покупателя». Он подразумевает начисление штрафных санкций за задержку оплаты. Рост сроков по оплате можно сравнить со снижением цены на продукцию, которую реализует фирма. В тоже время, увеличение количества продаж ведет за собой увеличение объема приобретаемых материальных ценностей. Происходит образование кредиторской

задолженности, нуждающейся в притоке денежных средств. Также, приток денежных средств в компании может снижаться с увеличением срока погашения дебиторской задолженности.

Определяясь со стратегией развития предприятия, необходимо и тактики расчетов с потребителями, нужно учесть ожидаемые последствия.

Если руководство предприятия предполагает, рост остатка дебиторской задолженности, то потребителям предоставят более выгодные условия оплаты, что увеличит объем услуг. Данные мероприятия ведут к увеличению потребности в дополнительных инвестициях

Рост величины задолженности сопровождается финансовыми расходами. При этом, предприятие несет больше финансовых затрат так как покупатель имеет больше времени для завершения расчетов. Можно отметить, что увеличение дебиторской задолженности ведет к росту дополнительных расходов и накоплению безнадежных долгов. Из-за инфляционных процессов рост дебиторской задолженности также приводит к убыткам, и продавец окупает только часть затрат от своей деятельности.

Еще одним используемым методом, характерным для энергетического комплекса, можно считать метод воздействия на покупателя. Это подразумевает штрафы за просроченные платежи. Увеличение сроков, предполагающих оплату потребленной энергии (продукции), можно сравнить с сокращением доходов от продажи. В то время как рост продаж способствует увеличению объема приобретаемых основных средств. Данные моменты способствуют появлению обязательств, которые нуждаются в притоке средств. Так же, с увеличением срока погашения дебиторской задолженности, у предприятия снижается денежный поток.

Необходимость в анализе кредиторской задолженности компании, возникает при оценке всего объема её бизнеса. Если осуществляется комплексная оценка имущества и обязательств компании. Важной задачей анализа кредиторской задолженности признается установление потенциала образования заемных финансовых средств предприятия.

Сама по себе кредиторская задолженность считается обычным явлением состоянием для многих организаций, различной отраслевой принадлежности. И рациональное управление ею предполагает грамотное управление сохранению платежеспособности и финансовой устойчивости компании.

Основным аргументом в пользу систематического анализа кредиторской задолженности можно назвать то, что её изменение заметно влияет на финансовое состояние компании.

Обычно, методика анализа кредиторской задолженности компании содержит:

1. Нахождение доли кредиторской задолженности в краткосрочных обязательствах и пассиве баланса, её анализ.

2. Отслеживается динамика изменения кредиторской задолженности, т.к. у стабильно работающей компании темпы роста кредиторской задолженности сопоставимы с темпами роста дебиторской задолженности.

3. Оценка изменения структуры кредиторской задолженности, постатейно. Сравнение ее изменения к концу отчетного периода в сравнении с началом периода.

4. Проведение анализа состояния кредиторской задолженности, который имеет два аспекта.

5. Анализируется оборачиваемость кредиторской задолженности - определяется период погашения кредиторской задолженности, в днях.

6. Также производится расчет коэффициента текущей задолженности

На оборачиваемость кредиторской задолженности влияют отраслевая принадлежность и масштабы компании. Для кредиторов считается более выгодным высокий коэффициент оборачиваемости. При этом, для компании эффективнее считается низкий коэффициент. Он дает возможность распоряжаться остатком неоплаченной кредиторской задолженности как бесплатным источником финансирования текущей деятельности.

На финансовое положение предприятий энергетического комплекса влияют как дебиторская и кредиторская задолженность, так и их показатели и качество. Изменение суммы дебиторской задолженности сказывается на обороте капитала, вложенного в оборотные активы. Это отражается на финансовом положении предприятия. Важно анализировать и урегулировать показатели дебиторской задолженности, оптимизировать их размер и оперативный сбор. Если наблюдается увеличение дебиторской задолженности, то это можно трактовать как нерациональную кредитную политику предприятия в отношении потребителей. Данное обстоятельство может свидетельствовать об увеличении продаж или банкротстве, либо о банкротстве каких-то потребителей [3].

Можно говорить о положительном эффекте дебиторской задолженности, если она уменьшается, и сокращается срок ее погашения. Однако, если дебиторская задолженность уменьшается из-за уменьшения реализации продукции, это свидетельствует о сокращении бизнеса предприятия. Можно сделать вывод, что увеличение или уменьшение дебиторской задолженности не всегда очевидно.

Комплексный анализ кредиторской и дебиторской задолженности полезен тем, что помогает системно проанализировать факторы изменения результатов деятельности предприятия, обосновать новые бизнес проекты или стратегические управленческие решения. оценить результаты деятельности предприятия, выработать экономическую стратегию его развития.

Использованные источники:

1. Методика анализа дебиторской и кредиторской задолженности / https://nalog-nalog.ru/analiz_hozyajstvennoj_deyatelnosti_ahd/metodika_analiza_debitorskoj_i_kreditorskoj_zadolzhennosti/ (дата обращения: 29.06.2020).
2. Методы инкассации дебиторской задолженности / https://studbooks.net/827830/finansy/metody_inkassatsii_debitorskoj_zadolzhennosti/ (дата обращения: 29.06.2020).
3. Прокопьева, Ю. В. Бухгалтерский учет и анализ : учебное пособие для СПО / Ю. В. Прокопьева. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-4488-0336-9, 978-5-4497-0404-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90197.html> (дата обращения: 13.01.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

\

*Таджибаева Д.Р.
ассистент кафедры биофизики,
биохимии и информационных технологий
Ферганский филиал
Ташкентская медицинская Академия
Сулаймонова Д.Р.
1-курс, 1-группа педиатрия
Ферганский филиал
Ташкентская медицинская Академия*

МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ

Аннотация: Данная статья излагается эффективность консультации которая зависит от трех факторов: точности диагноза, точности расчета генетического риска и уровня понимания генетического заключения консультирования.

Ключевые слова: Медико-генетическое консультирование, наследственные заболевания, генеологический метод, цитогенетический метод, гетерозиготность, хромосомные заболевания, генные заболевания, мультифакториальные заболевания.

*Tadjibaeva D.R.
Assistant Department of Biophysics, Biochemistry and Information
Technology
Ferghana branch
of the Tashkent Medical Academy
Sulaymonova D.R.
1st course, 1-group pediatrics
Ferghana branch
of the Tashkent
Medical Academy*

GENETIC COUNSELING

Annotation: This article describes the effectiveness of the consultation, which depends on three factors: the accuracy of the diagnosis, the accuracy of the calculation of genetic risk and the level of understanding of the genetic conclusion of the consultation.

Keyword: Medical and genetic counseling, hereditary diseases, genealogical method, cytogenetic method, heterozygosity, chromosomal diseases, gene diseases, multifactorial diseases.

Наиболее распространенным и эффективным подходом к профилактике наследственных болезней является медико-генетическое консультирование. С точки зрения организации здравоохранения медико-генетическое консультирование — один из видов специализированной медицинской помощи. Суть консультирования заключается в следующем:

- 1) определение прогноза рождения ребенка с наследственной болезнью;
- 2) объяснение вероятности этого события консультирующимся;
- 3) помощь семье в принятии решения.

Основная причина, которая заставляет людей обращаться к врачу-генетику, - желание узнать прогноз здоровья будущего потомства относительно наследственной патологии. Как правило, в консультацию обращаются семьи, где имеется ребенок с наследственным или врожденным заболеванием (ретроспективное консультирование) или его появление предполагается (проспективное консультирование) в связи с наличием наследственных заболеваний у родственников, кровнородственным браком, возрастом родителей (старше 35-40 лет), облучением и по другим причинам. Кроме того, врач-генетик помогает лечащему врачу поставить диагноз, используя при дифференциальной диагностике специальные генетические методы. Эффективность консультации зависит от трех факторов: точности диагноза, точности расчета генетического риска и уровня понимания генетического заключения консультирования.

Первый этап консультирования

Этот этап начинается с уточнения диагноза наследственного заболевания. Точный диагноз является необходимой предпосылкой любой консультации. При строгом подходе лечащий врач должен с помощью имеющихся в его распоряжении методов уточнить диагноз и определить цель консультации, прежде чем направлять больного к врачу-генетику. Однако он не всегда может это сделать, потому что необходимо применение специальных генетических методов. В таких случаях врач-генетик помогает лечащему врачу в постановке диагноза. Анализ контингента обращающихся в консультацию показывает, что в зависимости от точности диагноза можно выделить три их группы:

- 1) лица, у которых имеется подозрение на наследственное заболевание, но с уверенностью диагноз не поставлен;
- 2) лица с установленным диагнозом, однако в ходе консультирования возникают сомнения в его точности;
- 3) лица с правильным диагнозом.

Генеалогическое исследование является одним из основных методов в практике медико-генетического консультирования. Большинство данных анамнеза, а он является главным на первом этапе обследования семьи, необходимо подтверждать объективной медицинской документацией или беседами с другими членами семьи (перекрестное

получение сведений). Опыт работы медико-генетических консультаций показал, что генеалогические данные следует получать не меньше, чем от трех поколений родственников по восходящей и боковой линиям (до двоюродных). Совершенно необходимо, чтобы данные были получены о всех членах семьи (здоровых и больных), включая и рано умерших. Желательно указывать возраст проявления патологических расстройств и смерти. При рецессивных заболеваниях следует обязательно применять обследование на гетерозиготность.

В ходе генеалогического исследования может возникнуть необходимость направления пробанда или его родственников на ряд дополнительных клинических исследований. В таких случаях врач-генетик ставит перед другими врачами (невропатологом, эндокринологом, окулистом, дерматологом и др.) конкретную задачу распознавания симптомов заболевания у пробанда или его родственников. Сам генетик не может быть врачом-универсалом в такой степени, чтобы хорошо знать клиническую диагностику свыше 3000 наследственных болезней по разным специальностям.

Генеалогический метод при условии тщательного сбора сведений о членах семьи дает большую информацию для постановки диагноза наследственного заболевания, особенно в тех случаях, когда речь идет о неизвестных формах или о тех формах, для которых не существует точных методов биохимической диагностики. Если в родословной четко прослеживается тип наследования, то консультирование возможно даже при неустановленном диагнозе. В медико-генетической консультации клинко-генеалогический метод применяется во всех случаях без исключения.

В консультации диагноз заболевания уточняется более дифференцировано с генетической точки. Здесь необходимо в первую очередь принимать во внимание возможную генетическую гетерогенность данной наследственной болезни. С прогрессом генетики и медицины все реже приходится говорить о фенкопиях. Дифференциальная диагностика сходных форм уже настолько продвинулась вперед, что понятие фенкопии в первоначальном смысле почти нельзя применять. Например, можно ли серьезно относиться к таким понятиям, как фенкопия глухонемоты, слепоты и др.? В то же время врач-консультант должен очень строго подходить к оценке генетической гетерогенности заболевания. К примеру, диагноз мукополисахаридоза или гликогеноза требует уточнения типа этого заболевания, поскольку с генетической точки зрения каждый тип является самостоятельной формой. Консультация не будет правильной, если не уточнен генетический диагноз. Например, мужской гипогонадизм может быть при генных заболеваниях (синдром Рейфенштейна, синдром Кальманна), при хромосомных болезнях (синдром Клайнфельтера), после облучения, инфекций. При этом консультирование должно осуществляться по уточненной форме, а не по гипогонадизму вообще.

Уточнение диагноза в медико-генетической консультации проводится с помощью генетического анализа, что и отличает врача-генетика от других специалистов. Для этого генетик пользуется генеалогическим и цитогенетическим методами, а также использует данные о сцеплении генов, генетики соматических клеток и др. Среди негенетических методов широко используются биохимические, иммунологические и другие параклинические методы, которые помогают постановке точного диагноза.

Цитогенетическое исследование применяется почти во всех консультируемых случаях. Это связано с оценкой прогноза потомства при установленном диагнозе хромосомного заболевания и с уточнением диагноза в неясных случаях при врожденных пороках развития. И те, и другие случаи часто встречаются в практике консультирования. Биохимические, иммунологические и другие параклинические методы не являются специфическими для генетической консультации, но применяются также широко, как и при диагностике ненаследственных заболеваний. При наследственных заболеваниях часто возникает необходимость обследования на те же тесты не только пробанда, но и других членов его семьи (составление биохимической или иммунологической «родословной»).

Точные клинический и генетический диагнозы заболевания определяют последующую стратегию медико-генетического консультирования семьи: установление степени генетического риска и выбор эффективных методов пренатальной диагностики или профилактического лечения.

Второй этап консультирования

Этап направлен на определение прогноза потомства. В каждом случае, когда диагноз уже уточнен, для определения прогноза врач-генетик формулирует генетическую задачу. В тех случаях, когда возможно применение пренатальной диагностики, снимается необходимость решения генетической задачи, и тогда не надо прогнозировать рождение ребенка с болезнью, а нужно лишь диагностировать заболевание у плода.

Генетический риск определяется двумя способами: 1) путем теоретических расчетов, основанных на генетических закономерностях с использованием методов генетического анализа и вариационной статистики; 2) с помощью эмпирических данных для мультифакториальных и хромосомных болезней, а также для заболеваний с неясным механизмом генетической детерминации. В некоторых случаях оба принципа комбинируются, т.е. в эмпирические данные вносятся теоретические поправки. Сущность генетического прогноза состоит в оценке вероятности появления наследственной патологии у будущих или уже родившихся детей. Консультирование по прогнозу потомства, бывает двух видов: проспективное и ретроспективное. Проспективное консультирование — это наиболее эффективный вид профилактики наследственных болезней, когда

риск рождения больного ребенка определяется еще до наступления беременности или в ранние ее сроки. Наиболее часто такие консультации проводятся в следующих случаях: при наличии кровного родства супругов; при неблагоприятном семейном анамнезе, когда по линии мужа или жены имели место случаи наследственной патологии; при воздействии вредных средовых факторов на кого-либо из супругов незадолго до наступления беременности или в первые недели ее (лечебное или диагностическое облучение, тяжелые инфекции, профессиональные вредности и др.). Ретроспективное консультирование - это консультирование после рождения больного ребенка в семье относительно здоровья будущих детей. Это наиболее частые причины обращения в консультации. Методически определение прогноза потомства при заболеваниях с разным типом наследования значительно различается.

Использованные источники:

1. Бабцева. А.Ф, Юткина .О.С., Романцова Е.Б.. Медицинская генетика. Учебное пособие для студентов , Благовещенск 2012 г.
2. Вахарловский В. Г., Горбунова В. Н.Методическое пособие для студентов медицинских вузов. Клиническая генетика.Санкт-Петербургская Государственная Педиатрическая Медицинская Академия
3. Ярыгина.В.Н., В.И.Васильева, И.Н. Волков, В.В. Синельщикова; Биология. В 2 кн. Кн. 1: Учеб. для медиц. спец. Вузов . Под ред. В.Н. Ярыгина. — 5-е изд., испр. и доп. — М.: Высш. шк., 2003.— 432 с.: ил.
4. Краснов М.В., Кириллов А.Г., Краснов В.М., Саваскина Е.Н., Аbruкова А.В.. Статья на тему: наследственные болезни у детей. Практическая медицина. Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова Президентский перинатальный центр МЗ СР ЧР. 2009 г.

*Таджибаева Д.Р.
ассистент кафедры биофизики,
биохимии и информационных технологий
Ферганский филиал
Ташкентская медицинская Академия
Сулаймонова Д.Р.
1-курс, 1-группа педиатрия
Ферганский филиал
Ташкентская медицинская Академия*

ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЦА И ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Аннотация: В данной статье проделана работа, направленная на обоснование строения сердца. Также затронута тема об изменениях сердцебиения человека при физической нагрузке.

Ключевые слова: Сердце, кровь, ритм работы сердца, физическая нагрузка.

*Tadjibaeva D.R.
Assistant Department of Biophysics, Biochemistry and Information
Technology
Ferghana branch
of the Tashkent Medical Academy
Sulaymonova D.R.
1st course, 1-group pediatrics
Ferghana branch
of the Tashkent
Medical Academy*

PHYSIOLOGY OF THE HEART AND CHANGES IN THE HEART RHYTHM AT PHYSICAL LOAD

Annotation: This article has done work aimed at justifying the structure of the heart. The topic of changes in a person's heartbeat during physical exertion is also raised.

Keywords: Heart, blood, rhythm of the heart, physical activity.

Сердце (лат. *cor*) является центральным органом системы кровообращения, осуществляющее ритмичное движение крови в малых и крупных кровеносных системах. Сердце представляет собой насос,

состоящий из четырех камер: двух верхних камер (предсердий) и двух нижних камер (желудочков). Он питается от электрической системы, которая производит импульсы в регулярном ритме. Эти импульсы поддерживают сердцебиение и кровь поступает в легкие и тело. В произведении Ибн Сины «Канон врачебной науки» о сердце говорится так: «Что касается сердца, то оно создано из твердого мяса». В настоящее время эта фраза означает то, что сердце - мышечный орган, который расположен в передней грудной полости грудной клетки. Большая часть слева. Поперечный размер сердца у взрослого человека составляет 12-15 см, продольный-14-16см. Масса сердца у взрослого человека равна примерно 250-300г [2].

Структура стены. Стенка сердца состоит из трех слоев: внутреннего эндокарда, среднего миокарда и наружного эпикарда. Сердце также окружено снаружи перикардом.

Эндокард - это относительно тонкий слой сердца. Он состоит из эндотелия и субэндотелиального слоя, который состоит из соединительной ткани, которая выступает в качестве опоры для него. Под этими слоями лежит эластичный мышечный слой, состоящий из эластичных волокон и гладких мышечных волокон.

Самый толстый слой сердца - это миокард, состоящий из сердечной мышцы. Клетки сердечной мышцы называются кардиомиоцитами. Они расположены последовательно, чтобы сформировать волокно сердечной мышцы. В миокарде различают типичные и атипичные мышечные волокна. Типичные мышечные волокна сокращаются, а атипичные мышечные волокна проводят импульсы. Мышечные волокна соединены между собой промежуточными пластинами. Промежуточные пластины действуют как трофические и импульсные проводники.

Система проводимости сердца. В стенках и желудках располагаются так называемые проводящая система сердца, передающая нервные импульсы от сердечных нервов в миокард. Проводящая система состоит из синусового-предсердного узла, или узел Киса-Флека, предсердного узла, его ножек и разветвлений проводящих волокон. Система проводимости сердца включает в себя атипичные мышечные волокна. Они генерируют импульсы и передают их в типичные мышечные волокна.

Функция: сердечная мышца, как и другие мышцы, обладает возбудимостью, проницаемостью и сократимостью. Тем не менее, сердце также характеризуется автоматизацией. Возбудимость - это возникновение биохимических и биофизических изменений в ткани в результате импульсов (потенциалов действия). Проводимость - это распределение потенциала действия, генерируемого в одной ячейке в другую. Мы уже рассмотрели проводящую систему сердца. Сокращение - это реакция на потенциал действия, генерируемый в сердечной мышце. Процесс сокращения конечностей импульсами, которые происходят без внешних воздействий,

называется автоматизацией. Мы часто слышим, что сердце не использует кровь в камерах сердца. Однако кровь, которая поступает в аорту, является первой, которая снабжает кровью коронарные артерии. Сердце снабжается кровью по 1 паре коронарных артерий.

Количество сокращений сердца за 1 мин называют *частотой сердечных сокращений* (ЧСС). В среднем этот показатель составляет 60 — 90 в минуту. За один цикл сердце выталкивает 70—100 мл крови из левого желудочка в аорту и столько же из правого желудочка в легочный ствол.

Более редкий ритм работы сердца (менее 60 ударов в минуту) называется *брадикардией*. При интенсивной физической нагрузке и нервно-психическом перенапряжении частота сердечных сокращений увеличивается и составляет 90—120 и более ударов в минуту. Такой ритм работы сердца называется *тахикардией* [1].

У хорошо подготовленных спортсменов обычно учащается сердцебиение с периодическими паузами в нормальном ритме. Оценка обычно не требуется, если нет других симптомов, таких как головокружение или обморок (обморок), или если в семье есть проблемы с сердцем [3].

Нерегулярное сердцебиение меняет количество крови, которая течет в легкие и другие части тела. Количество крови, которое накачивает сердце, может быть уменьшено, если сердце качает слишком медленно или слишком быстро.

Такие изменения, как мерцательная аритмия, которые начинаются в верхних отделах сердца, могут быть серьезными, поскольку они повышают риск образования тромбов в вашем сердце. Это, в свою очередь, может увеличить риск инсульта или сгустка крови в легких (тромбоэмболия легочной артерии). Людям, у которых есть сердечные заболевания, сердечная недостаточность или сердечный приступ в анамнезе, следует больше беспокоиться о любых изменениях их обычного сердечного ритма или частоты сердечных сокращений.

Физические упражнения являются важной частью здорового образа жизни, и большинству людей с нарушениями сердечного ритма не следует избегать физических упражнений из-за их состояния. Есть только несколько генетических типов аритмий, для которых упражнения не рекомендуется, и они очень редки.

Использованные источники:

1. Гайворонский И. В., Ничипорук Г. И., Гайворонский А. И. Учебник анатомия и физиология человека, Москва 2011 г.
2. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Швецов Э.В.. Атлас нормальной анатомии человека. 4-е издание. М.: МЕДпресс-информ. 2009. - 632 с.: ил.
3. <https://www.healthlinkbc.ca/health-topics/aa53422#:~:text=Hard%20physical%20exercise%20usually%20increases>

,)%2C%20may%20cause%20irregular%20heartbeats. Ст. Изменение в
сердцебиении 2019 г.

*Терехин А.М.
студент магистратуры 2 курса
факультет «Автомобильного транспорта»
Московский автомобильно-дорожный
государственный технический университет (МАДИ)
Россия, г. Москва
Научный руководитель: Зенченко В.А., к.т.н.
профессор*

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАСЫЩЕННОСТИ АВТОМОБИЛЕЙ СИСТЕМЫ «КАРШЕРИНГ» В ГОРОДЕ МОСКВЕ

Аннотация: в данной статье производится оценка потребности в услугах каршеринговых компаний, которая проводится на основе моделирования количества легковых автомобилей «каршеринг» и такси с их привязкой к численности населения городов мегаполисов.

Ключевые слова: автомобили системы «каршеринг», результирующий показатель.

*Terekhin A.M.
undergraduate
Faculty of "Automobile transport"
Moscow Automobile and Road State Technical University (MADI)
Russia, Moscow
Scientific adviser: Zenchenko V.A.
professor*

FORECASTING SATURATION OF CARS OF “CARSHERING” SYSTEM IN THE CITY OF MOSCOW

Abstract: this article assesses the need for the services of car-sharing companies, which is carried out on the basis of modeling the number of cars “car-sharing” and taxis with their reference to the population of cities in megacities.

Key words: cars of the car sharing system, resulting indicator.

Транспортная ситуация в крупных городах обуславливает актуальность современных бизнес - проектов в сфере разгрузки автомобильного трафика и повышения удобства для населения. Одним из подобных проектов является «каршеринг» [1]. Согласно официальным данным, каждую неделю в московской системе каршеринга регистрируются в среднем 4000 новых пользователей. Сегодня общее количество

пользователей каршеринга составляет более 180 тысяч человек. Таким образом, на один каршеринговый автомобиль приходится более 80 уже существующих пользователей [2].

Планируется дальнейшее развитие рынка каршеринга. На начало 2017 года в Москве около двух тысяч автомобилей, доступных для поминутной аренды. К концу 2017 года общее количество автомобилей, занятых в системе приблизится к цифре 5 000 машин [3].

При оценке эффективной работы каршеринговых компаний необходимо оптимизировать количество автомобилей.

Достижение поставленной цели основывается на решении следующих задач:

- Выбор необходимого количества мегаполисов;
- Сбор статистической информации: численности населения, количества такси и каршеринга;
- Сбор статистической информации: количества легковых автомобилей и каршеринга прошлых лет;
- Проведение математического анализа собранной информации.

В процессе выполнения работы осуществлялся сбор статистической информации в ряде городов мегаполисов (Стамбул, Анкара, Берлин, Лос-Анджелес, Сидней, Пекин, Лондон, Токио, Париж, Нью-Йорк, Афины, Рим, Брюссель и Москва) по численности населения, количеству каршеринга вместе с такси, и отдельно по количеству автомобилей каршеринга. Количество городов мегаполисов, подлежащих обследованию, было принято равным 14, исходя из заданных доверительной вероятности Q_1 и заданной вероятности ошибки $Q=0,15$.

Для решения вопросов прогнозирования изменения количества АТС в системе “каршеринг” использовались математические методы корреляционного - регрессионного анализа с нахождением коэффициентов уравнений регрессии, построением уравнений, с последующим определением средних значений \bar{N}_k , среднеквадратичных отклонений $\sigma(\bar{N}_k)$, толерантных N_{kT}^B и доверительных N_{kD}^B границ по г. Москва для каршеринга и такси, и отдельно для каршеринга.

Проверка репрезентативности выборки необходимого количества городов n с требованием обеспечения заданной доверительной вероятности Q_1 осуществляется на основе выявления вероятности ошибки Q и сравнения ее с заданным допустимым значением, т.е.

$$(1) \quad Q = 1 - e^{-\frac{\ln(1-Q_1)}{n}} < Q_3.$$

Предварительно проведенный анализ статистической информации показал, что для оценки изменения количества автомобилей системы «каршеринг» (N_K) и общего количества автомобилей такси и каршеринг (N_{TK}), а также общего количества легковых автомобилей эксплуатируемых в городе Москва (N_a) могут использоваться линейные уравнения регрессии вида:

$$(2) \quad y = a + bx ;$$

где: a и b коэффициенты уравнения регрессии
 Переменная “ x ” принимает значения:

$$(3) \quad x = \begin{cases} S_n - \text{население городов мегаполисов} \\ T_i - \text{текущее время (годы)} \end{cases}$$

При этом результирующий признак “ y ” принимает значение:

$$y = \begin{cases} N_{TK} - \text{общее количество авт. такси и каршеринга в г. мегаполисах} \\ N_K - \text{количество автомобилей системы «каршеринг» в г. мегаполисах} \\ N_a - \text{общее количество автомобилей в городе Москве} \end{cases}$$

Для оценки изменения во времени (по годам) количества автомобилей системы «каршеринг» по городу Москве, с учетом нелинейности изменения результирующего показателей $N_K = f(t)$ и $N_K = f(T)$ могут использоваться зависимости вида:

$$(4) \quad y = a + bx + cx^2;$$

где: a и b коэффициенты уравнения регрессии
 Переменная “ x ” принимает значения:

$$(5) \quad x = \begin{cases} T_i - \text{текущие годы} \\ t_i - \text{пронормированные годы} \end{cases}$$

где: T_i - текущее значение годов, а t_i - пронормированные годы относительно базового 2014 года запуска системы «каршеринг» в городе Москва. При этом $t_i = (T_i - 2014)$.

Далее проводится проверка ошибок задаваемых значений, которые не должны превышать 10%, и определяются из выражения:

$$(6) \quad \Delta\% = \frac{N_{TK}(\kappa)_{\text{факт}} - N_{TK}(\kappa)_{\text{теор}}}{N_{TK}(\kappa)_{\text{факт}}} * 100\% .$$

Среднее значение автомобилей системы каршеринг по городам мегаполисам определяется из выражения:

$$\overline{N}_k = \frac{\sum_{i=1}^n N_{ki}}{n} . \quad (7)$$

Среднеквадратичное отклонение автомобилей системы каршеринг по городам мегаполисам:

$$\sigma(N_k) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (N_k - \overline{N}_k)^2}{n-1}} . \quad (8)$$

Коэффициент вариации автомобилей системы каршеринг по городам мегаполисам:

$$V(N_k) = \frac{\sigma(N_k)}{\overline{N}_k} . \quad (9)$$

Далее выявляются верхние доверительные $N_{kД}^B$ и толерантные $N_{kТ}^B$ границы:

$$N_{kД}^B = \overline{N}_k + z_\gamma \cdot \frac{\sigma(N_k)}{\sqrt{n}} ; \quad (10)$$

$$N_{kТ}^B = \overline{N}_k + z_\gamma \cdot \sigma(N_k) . \quad (11)$$

Графические зависимости динамики изменения количества автомобилей системы каршеринг по годам отражены на рис. 1.

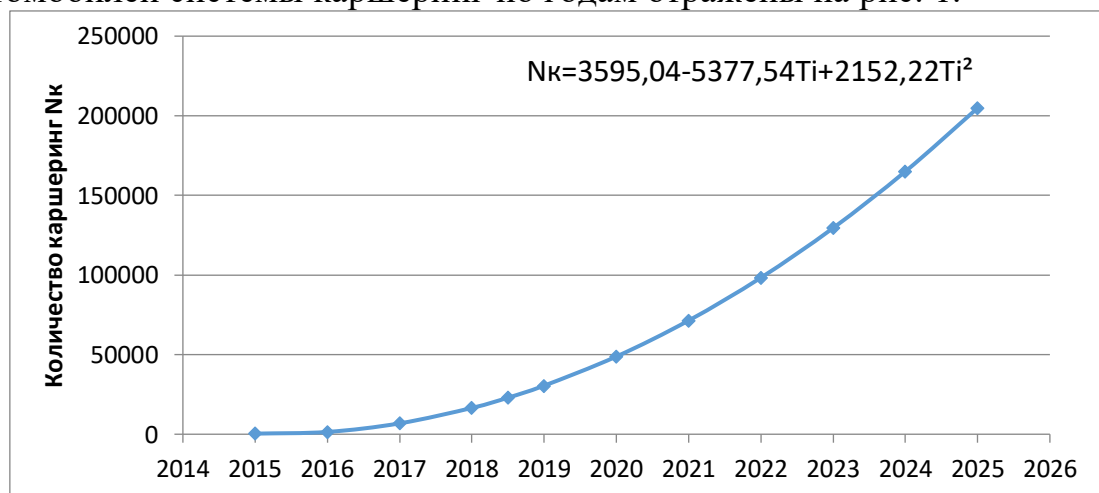


Рис. 1 Моделирование динамики изменение автомобилей системы каршеринга по годам

Использованные источники:

1. Мыреев А.В. Каршеринг в РФ: Обзор и исследование нового рынка/ Мыреев А.В. // Проблемы, перспективы и направления инновационного развития науки: сборник статей Международной научно - практической конференции (1 октября 2016 г.,г. Уфа). В 2 ч. Ч.1 / - Уфа: АЭТЕРНА, 2016. – 244 с.
2. Carsharingonline: каршеринг [электронный источник]-Режим доступа <http://carsharingonline.ru/karshering/>
3. Сколково: каршеринг в России: национальные особенности развития [электронный источник]-Режим доступа: <http://sk.ru/net/1121585/b/news/archive/2017/03/10/karshering-v-rossii-nacionalnye-osobennosti-razvitiya.aspx>

*Трубицын Д.С.
студент КП 441
Красноярский государственный медицинский университет
Российская Федерация, г. Красноярск*

ПСИХОЛОГИЯ АДАПТАЦИИ: ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Аннотация. В данной статье будут рассмотрены психосоциальные особенности адаптации человека, психики как неотъемлемой части эволюции адаптации в развитии человека, а также феномен болезни адаптации как сугубо человеческий феномен психосоматической патологии.

Актуальность исследования. Адаптация является неизменным атрибутом жизни и развития живого организма в фило- и онтогенезе. Человек выделяется из остального живого мира как представитель биопсихосоциального единства, следовательно адаптация человека включает в себя не только биологический, но и психосоциальный процесс. В данной статье рассмотрены аспекты адаптации человека как уникального явления на планете Земля.

Ключевые слова: адаптация, стресс, психосоматика, психосоциальная адаптация, болезнь адаптации.

*Trubitsyn D.S.
student of the group Clinical psychology 441
Krasnoyarsk State Medical University (KrasSMU)
Russian Federation, Krasnoyarsk*

ADAPTATION PSYCHOLOGY: PSYCHOSOMATIC ASPECT

Annotation. This article will consider the psychosocial features of human adaptation, the psyche as an integral part of the evolution of adaptation in human development, as well as the phenomenon of adaptation disease as a purely human phenomenon of psychosomatic pathology.

The relevance of research. Adaptation is an indispensable attribute of the life and development of a living organism in phylogeny and ontogenesis. A person stands out from the rest of the living world as a representative of biopsychosocial unity, therefore, the adaptation of a person includes not only a biological, but also a psychosocial process. This article discusses aspects of human adaptation as a unique phenomenon on the Earth.

Key words: adaptation, stress, psychosomatics, psychosocial adaptation, adaptation disease.

Определение адаптации

Адаптация является необходимым процессом для выживания и развития не только организма, но и вида в целом. Впервые об адаптации заговорил выдающийся французский естествоиспытатель эпохи Просвещения Ж.-Б. Ламарк. Позже Ч. Дарвин раскрыл понятие адаптации как приспособления к окружающей среде в рамках эволюционной теории. К. Бернар рассматривал адаптацию как стремление организма к состоянию динамического равновесия, которому позже У. Кеннон дал определение «гомеостаз» [10, 12, 13, 14, 21]. В отечественной биологии теория адаптации человека постулировалась как особый феномен природы. Так В. И. Вернадский развил теорию адаптации через теорию биосферы как живой оболочки Земли, и ноосферы как сугубо человеческой, разумной прослойки планеты, заселенной людьми и подчиняющей себе окружающий мир. Наиболее точным определением адаптации дал А.Б. Герогиевский: «Адаптация - это особая форма отражения системами воздействия внешней и внутренней среды, заключающееся в тенденции к установлению с ними динамического равновесия» [9].

Психосоматическое расстройство как болезнь адаптации

Болезнь адаптации невозможно рассматривать вне понятия «стресс». Под стрессом в более широком смысле понимают состояние организма, возникающее при воздействии необычных раздражителей и приводящее к напряжению не-специфических адаптационных механизмов организма. Ряд авторов (Кокс К., Леонова А.Б., Водопьянова Н.Е.) выявили три основных научных подхода в изучении стресса [8] :

Первый подход. Стресс трактуется как реакция на вредное окружение. Наиболее известной является теория общего адаптационного синдрома Г. Селье. Теория Селье содержит три важных положения: 1) физиологическая реакция не зависит от природы стресса. Реакция - универсальный процесс; 2) динамика общего адаптационного синдрома содержит три стадии (тревога – сопротивление – истощение); 3) успешность защитной реакции зависит от силы и продолжительности стресса. Чем более длительна реакция, тем более физиологические ресурсы истощаются, что приводит к болезни и гибели организма.

Второй подход. Стресс как субмаксимальные требования со стороны условий или деятельности. Данный подход говорит о том, что стрессором выступают не только некоторые экстремальные факторы, оказывающие вредные воздействия, но и предельные, крайние значения тех элементов ситуации, которые создают оптимальный фон для деятельности или не вызывают ощущения дискомфорта. При этом оценка предела – величина субъективная и зависит от индивидуального типа психологической реактивности, характера эмоционально-поведенческого реагирования, при одном и том же объективном воздействии.

Третий подход. Стресс как ответная реакция на отсутствие «соответствия» между возможностями личности и требованиями со стороны среды.

К третьему подходу относится транзактная модель стресса (Т. Кокс, Дж. Макэй, Р. Лазарус), которая выделяет пять стадий стрессовой реакции: 1) воздействие на человека внешних условий среды; 2) когнитивная оценка (осознание человеком степени угрозы); 3) психологические и физиологические изменения в организме человека; 4) реакция противодействия стрессогенной ситуации любыми доступными способами; 5) обратная связь.

Именно благодаря третьему подходу адаптация рассматривается как активный процесс. Наиболее интегративно болезнь адаптации развит в отечественной медицине, так И.В. Давыдовский писал, что болезнь не просто индивидуальное несчастье, но индивидуальное проявление видовой и популяционной адаптации, а надежды на универсальные средства оказываются не более чем утешительным мифом [11].

Наиболее точно психосоматическое заболевание как болезнь адаптации изучил в своих работах Д.Н. Исаев. Исаев считал, что психосоматическое расстройство – это расстройства функций органов и систем, в происхождении и течении которых ведущая роль принадлежит воздействию психотравмирующих факторов, причем если физические расстройства присутствуют, то они не объясняют природу и выраженность симптоматики или дисстресса. При этом пациент обычно противится попыткам обсуждения возможности ее психологической обусловленности болезни. Механизм стресса складывается из продолжительного последствия, суммации, извращенной реакции нейронов центральной нервной системы. При неоднократном повторении или при большой продолжительности аффективных реакций в связи с затянувшимися жизненными трудностями эмоциональное возбуждение может принять застойную стационарную форму, приводящую к болезням.

Заключение

Адаптация человека остается одной из самых сложных понятий в психологической науке. Наиболее полноценно теорию адаптации разработали Г. Селье, Р. Лазарус и Д.Н. Исаев. Адаптация – интегративное действие, в котором человек использует свои биологические и психосоциальные ресурсы.

Использованные источники:

1. Абабков В.А., Перре М. Адаптация к стрессу: основы теории, диагностики, терапии. – СПб.: Речь, 2004 – 165 с.
2. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства. Учебное пособие. 3-е издание - М.: 2000 – 496 с.
3. Ананьев В.А. Основы психологии здоровья. Книга 1. Концептуальные основы психологии здоровья. – СПб.: Речь, 2006 – 384 с.

4. Березин Ф.Б., Безносюк Е.В., Соколова Е.Д. Психологические механизмы психосоматических заболеваний. Российский мед. журн. — 1998. — № 2. — С.43–49.
5. Бройтигам В., Кристиан П., Рад М. Психосоматическая медицина: Кратк. учебн. / Пер с нем. Г.А. Обухова, А.В. Бруенка; Предисл. В.Г. Остроглазова. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1999. - 376 с.
6. Вейн А.М. Лекции по неврологии неспецифических систем мозга. 3-е изд. -М.: МЕДпресс-информ, 2010 – 112 с.
7. Вернадский В.И, Биосфера и ноосфера. М.: Айрис-пресс, 2004 – 576 с.
8. Водопьянова Н. Е. Психодиагностика стресса. - СПб.: Питер, 2009. - 336 с.
9. Георгиевский А.Б. Эволюция адаптации (историко-методологическое исследование). Л.- Наука, 1989 – 189 с.
10. Губачев Ю.М., Стабровский Е.М. Клинико-физиологические основы психосоматических соотношений. М.: Медицина, 1981 – 216 с.
11. Давыдовский И.В. Проблема причинности в медицине - М.: Медицина, 1962 – 160 с.
12. Залевский Г.В., Рогачева Т.В., Левицкая Т.Е. Психология экстремальных ситуаций: учебное пособие. Томск. -Издательский Дом Томского государственного университета, 2015 – 275 с.
13. Исаев Д. Н. Эмоциональный стресс, психосоматические и соматопсихические расстройства у детей. — СПб.: Речь, 2005. — 400 с.
14. Казначеев В.П. Учение Вернадского о биосфере и ноосфере. – Новосибирск, Наука, Сиб. отделение, 1989 – 248 с.
15. Карташева К.С. Основы психосоматики: учебно-методическое пособие. Электронное изд. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012 – 29 с.
16. Клиническая психология: Учебник для ВУЗов. Под ред. Карвасарского Б.Д. 5-е издание. —СПб.: Питер, 2014. — 896 с.
17. Кулаков С. А. Основы психосоматики. - СПб.: Речь, 2003 – 288 с.
18. Менделевич В.Д., Соловьева С.Л. Неврология и психосоматическая медицина. – М.: Городец, 2016- 596 с.
19. Носачев Г.Н., Романов Д.В., Носачева И.Г. Семиотика психических заболеваний. Общая психопатология: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: Инфра-М, 2015 – 336 с.
20. Психология экстремальных ситуаций / Под ред. В.В. Рубцова, С.Б. Малых. – 2-е изд., стер. – М.: Психологический ин-т РАО, 2008. – 304 с.
21. Психосоматические расстройства в практике терапевта: руководство для врачей / под ред. В. И. Симаненкова. — СПб.: СпецЛит, 2008. — 335 с.
22. Репина Н.В., Воронцов Д.В., Юматова И.И. Основы клинической психологии. – Ростов-на-Дону.: Феникс, 1998
23. Соловьева С.Л. Медицинская психология: Конспект лекций. - М.: ООО «Издательство АСТ»; СПб.: ООО «Сова», 2004. — 154 с.

24. Фролова Ю.Г. Психосоматика и психология здоровья. Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. Мн.: ЕГУ, 2003. – 172 с.
25. Шкуренко Д.А. Общая и медицинская психология: Учебное пособие. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2002. — 352 с.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация. Обеспечение достойного качества жизни граждан требует от субъектов Российской Федерации повышения эффективности использования природно-ресурсного, экономического, финансового, социального, кадрового потенциалов территории, поскольку именно региональные органы власти несут главную ответственность за устойчивое экономическое и социальное развитие региона. В связи с вышеизложенным, изучение вопросов качества жизни и специфики регионального управления качеством жизни представляется наиболее актуальным. Цель статьи – провести оценку теоретических и методологических подходов к оценке качества жизни населения. В связи с поставленной целью необходимо решить ряд задач: изучить теоретические подходы к определению «качество жизни населения» и рассмотреть методические подходы к оценке качества жизни населения. Научная новизна исследования состоит в том, что его основные положения и выводы, могут быть использованы регионами для повышения качества жизни населения.

Ключевые слова: «качество жизни», население, регион, Забайкальский край, потенциал, экономика, финансы, кадры.

*Tyumentsev R. Yu.
Russia, Saint Petersburg*

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF ASSESSING THE QUALITY OF LIFE OF THE POPULATION

Annotation. Ensuring a decent quality of life for citizens requires the subjects of the Russian Federation to increase the efficiency of using the natural resource, economic, financial, social, and human resources potential of the territory, since it is the regional authorities that bear the main responsibility for the sustainable economic and social development of the region. In connection with the above, the study of issues of quality of life and the specifics of regional quality of life management is the most relevant. The purpose of the article is to evaluate theoretical and methodological approaches to assessing the quality of life of the population. In connection with this goal, it is necessary to solve a number of problems: to study theoretical approaches to the definition of "quality

of life of the population" and to consider methodological approaches to assessing the quality of life of the population. The scientific novelty of the study is that its main provisions and conclusions can be used by regions to improve the quality of life of the population.

Key words: "quality of life", population, region, TRANS-Baikal territory, potential, economy, Finance, personnel.

Понятие «уровень и качество жизни» является предметом изучения большого числа отечественных исследователей. При этом научная литература имеет весьма разнообразные определения этой категории.

«Качество жизни» – достаточно широкое понятие, используемое в социологии, экономике, политике, медицине и некоторых других областях, обозначающее оценку некоторого набора условий и характеристик жизни человека, обычно основанную на его собственной степени удовлетворенности этими условиями и характеристиками.

Это явление более обширное, чем материальная обеспеченность (уровень жизни), и включает также такие объективные и субъективные факторы, как состояние здоровья, ожидаемая продолжительность жизни, условия окружающей среды, питание, бытовой комфорт, социальное окружение, удовлетворение культурных и духовных потребностей, психологический комфорт [1].

Рассмотрим различные трактовки понятий уровня и качества жизни населения, даны комментарии относительно их содержания.

Таблица 1 - Характеристика понятий уровня и качества жизни населения

Авторы	Содержание практики	Комментарий
И.И. Елисеева	Обеспеченность населения необходимыми материальными благами и услугами, достигнутый уровень их потребления и степень удовлетворения разумных потребностей	Понятие рассматривается с позиции обеспеченности каждого человека необходимыми благами, в связи с появляющимися потребностями
Е.И. Капустин	В целом это степень удовлетворения материальных и духовных потребностей	Подход с точки зрения удовлетворения потребностей различных категорий общества
В.Ф. Майер	Обеспеченность населения необходимыми для жизни материальными и культурными благами, достигнутый уровень их потребления и степень удовлетворения потребностей людей в этих благах	Рассматривает уровень жизни с точки зрения значимых потребностей, возникающих в обществе

Следовательно, можно сделать вывод, что уровень и качество жизни являются отражением удовлетворения совокупности различных материальных, культурных, духовных, интеллектуальных и других важнейших потребностей.

Проблема улучшения качества жизни населения любой страны является важнейшей стратегической задачей развития общества на современном этапе.

Динамика развития технологий с каждым годом характеризуется все большим уровнем ускорения. Безусловно, высокая скорость происходящих изменений в обществе оказывает влияние на качество жизни населения. Для определения данной взаимосвязи необходимо определить, как будет оцениваться техническое развитие и качество жизни населения. В данном разделе рассмотрим подходы и методы к определению качества жизни населения.

Для повышения качества жизни населения и преодоления различий в социально-экономическом положении населения в условиях ограниченности бюджетных ресурсов особую значимость приобретает решение задачи построения такой рыночной экономики, которая обладает социальной направленностью.

Вопросы качества жизни населения не теряют своей актуальности, поскольку являются важнейшей составляющей экономики современной России. Существенное снижение уровня материального благосостояния значительной части населения предопределило интенсивное экономическое расслоение общества.

Таким образом, проблемы повышения качества жизни на сегодняшний день занимают доминирующее положение как для самих граждан, так и для Правительства Российской Федерации. Стратегические приоритеты социального развития России предопределяют необходимость регулирования уровня жизни на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Для комплексного изучения уровня и качества жизни населения используется ряд критериев, с помощью которых проводится оценка динамики социально-экономического развития общества (рисунок 2).



Рисунок 2 - Основные критерии оценки уровня и качества жизни

На сегодняшний день в нашей стране достаточно распространен балльный метод оценки качества и уровня жизни населения. При применении данного метода в оценке, значения используемых показателей сравнивают с определенными нормативами и, исходя из полученных результатов, каждому показателю начисляются баллы. Расчет индексов производится по формуле:

$$I = (X_{\text{факт}} * M_{\text{ЛХ}} \text{балл}) / (X_{\text{эт}}), \quad (1)$$

где I – индекс определенного критерия уровня и качества жизни;

$X_{\text{факт}}$ – фактический показатель критерия в регионе, взятый за определенный промежуток времени (в нашем случае за 2018 г.);

$M_{\text{ЛХ}} \text{балл}$ – балл, присваиваемый фактическому показателю (по шкале от 1 до 10 баллов);

$X_{\text{эт}}$ – эталонное значение показателя по стране, либо миру (в случае наших расчетов – средний показатель по РФ).

Также в качестве эталонов или стандартов могут быть выбраны:

а) фактическое значение показателя за определенный период (предыдущий год, любой другой временной отрезок);

б) рациональная норма, отображенная в нормативно-законодательных документах.

Расчет баллов, присваиваемых каждому показателю производится по формуле:

$$M_{\text{ЛХ}} \text{балл} = (X_{\text{факт}} * 10 \text{баллов}) / X_{\text{эт}}. \quad (2)$$

Индикаторами могут быть:

- 1) уровень доходов населения;
- 2) пенсионное и социальное обеспечение населения;
- 3) уровень развития потребительского рынка;
- 4) обеспеченность населения жильем;
- 5) денежные расходы и сбережения населения.

Таким образом, проблема уровня и качества жизни населения России исследовались многими авторами. Условия жизни и развития каждого индивида непосредственно воздействуют на формирование образа жизни населения, на социально-экономическое и политическое развитие региона и страны в целом, поэтому периодическая оценка уровня и качества жизни и разработка стратегий дальнейшего их повышения является актуальной задачей правительства страны и служб государственной статистики.

На основании имеющихся статистических данных и с учетом предлагаемых мероприятий в ходе исследования на основе приведенных выше формул выполнен прогноз социально-экономических показателей на 2019–2020 годы (табл. 1). Реализованный к текущему моменту переход западными странами к новому технологическому укладу развития общественных отношений требует и от российского государства построения нового общества, базирующегося на принципах законности, применении высоких морально-этических норм, инновационных подходов к системе управления обществом, а также создания комфортных условий жизни для народонаселения нашей страны [8].

Таблица 1 - Социально-экономические показатели качества жизни населения (прогнозные значения на 2019–2020 годы)

Показатель	2019	2020
Среднедушевые денежные доходы населения, тыс. руб. в месяц	34305,8	35585,2
Реальные располагаемые денежные доходы, в % к предыдущему периоду	97,70	96,79
Среднемесячная номинальная заработная плата работников, руб.	45045,3	47645,5
Средний размер начисленных пенсий, руб.	14621,9	15368,1
Минимальный размер оплаты труда, руб.	11384,66	12823,04

В целях повышения качества жизни и преодоления различий в социально-экономическом положении граждан России в условиях ограниченности бюджетных ресурсов особую значимость приобретает решение задачи построения принципов экономики, обладающей социальной направленностью. В этой связи необходимы переосмысление накопленного опыта и разработка новой парадигмы, ставящей повышение качества жизни населения в качестве одной из приоритетных задач.

Широко известно, что государственная политика неразрывно связана с социальной политикой: государство без социальной политики невозможно. Поэтому государство в новых экономических условиях

является глобальной функцией и занимает особое место в эволюции государственных и общественных формаций.

В экономике устойчивого развития данная глобальная функция направлена на основное государственное достояние – человека (домохозяйство) и общество в целом, учитывает появление нового поколения граждан, ориентированных на широкое применение технологий, создающих инновации и формирующих спрос на инновации, решает задачи удовлетворения приоритетных потребностей граждан России.

Модельное представление трансформации государственной экономической политики и формирования теоретического подхода к созданию человекоориентированной экономики, базирующейся на инновационной основе, дано на рисунке.

По мнению авторов, государство в новых экономических условиях должно занять особое эволюционное место. Реализация основных направлений государственной политики по повышению качества жизни возможна лишь при совершенствовании государственного управления и проведении оценки эффективности деятельности органов законодательной и исполнительной власти всех уровней управления и других структур, отвечающих за качество жизни населения, на основе выполнения заданий по указанным выше критериям качества жизни населения.

Использованные источники:

1. Винокурова Р.Р. Влияние совокупного развития инновационной и транспортной инфраструктур региона на качество жизни населения // Вестник экономики, права и социологии. 2017. № 2. С. 11–14.
2. Зараковский, Г. Качество жизни населения России: моногр. / Г. Зараковский. - Москва: Гостехиздат, 2018. - 243 с.
3. Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ (RLMS-HSE) [Электронный ресурс] URL: <https://www.hse.ru/rlms>
4. Соколова, Надежда Качество жизни населения города в маркетинге территории / Надежда Соколова. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. - 328 с.
5. Сухова О.В. Симулякры в экономике России // Дискуссия. 2018. № 5 (90). С. 6–14.
6. Уровень бедности в России в 2018 году почти не изменился [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.interfax.ru/business/655210> (дата обращения: 02.12.2019).
7. Уровень жизни населения России и стран мира в 2018 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bs-life.ru/makroekonomika/uroven-zizny2012.html> (дата обращения: 30.05.2019).
8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: офиц. сайт. Режим доступа: www.gks.ru (дата обращения: 11.12.2019).

**СИСТЕМА МЕТОДОВ РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ
РЕШЕНИЙ И ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ ООО
«РУДНИК ТАБОРНЫЙ»**

Аннотация: Современное социально-экономическое и политическое положение России, и в международных отношениях в том числе, во многом обуславливает создание прочного механизма, системы принятия управленческих решений на любом уровне власти и в любой организации. Эта система с течением времени изнашивается и, в силу тенденций времени, требует её совершенствования и укрепления. При этом применяются различные методы на всех этапах принятия управленческого решения. В данном случае, рассматривается нормативно-правовая база в области принятия управленческих решений различных отраслей хозяйствования РФ и отдельно взятой организации. Особое внимание уделяется системе методов разработки управленческих решений, как основе процесса управления.

Ключевые слова: управленческий процесс, управленческое решение, система методов, разработка, организация.

*Tyumentsev R. Yu.
Russia, Saint Petersburg*

**THE SYSTEM OF METHODS DEVELOPMENT MANAGEMENT
DECISIONS AND ITS IMPROVEMENTS AN EXAMPLE ООО
«RUDNIK TABORNYI»**

Abstract: the Current socio-economic and political situation in Russia, including in international relations, largely determines the creation of a strong mechanism, a system of management decision-making at any level of government and any organization. This system wears out over time and, due to the trends of the time, requires its improvement and strengthening. Herewith, different methods are used at all stages of management decision-making. In this case, we consider the legal framework in the field of management decisions various sectors of the Russian Federation and individual organization. Particular attention is paid to the system of methods for developing management decisions as the basis of the management process.

Key words: management process, management decision, system of methods, development, organization.

Вопросы, касающиеся процесса принятия управленческих решений, а именно методы разработки управленческих решений, которыми руководствуются органы власти при осуществлении своей деятельности, в последние десятки лет стали не просто актуальными, а даже «острыми», задевающими общественность. Методы, которые применяются, нередко бывают неэффективными и носят поверхностный характер¹[6]. Исходя из этого, актуальной темой является система методов разработки управленческих решений и её совершенствование.

Сам «процесс управления» является совместной деятельностью руководства и аппарата управления, направленной на достижение общей цели. Отсюда следует, что это должен быть сбалансированный процесс равномерного распределения обязанностей среди участников данной деятельности. Но кроме этого, должны быть правильно подобраны и распределены ресурсы на принятие того или иного «управленческого решения». Поэтому его разработка должна быть осуществлена максимально точно, лицом, имеющим на то право, с целью принятия оптимального, наиболее приемлемого в той или иной ситуации варианта решения.

Так, в практике применяется несколько методов разработки управленческих решений: метод блок-схем, метод аналогий, метод мозгового штурма, метод свободных ассоциаций, метод инверсии, метод морфологического анализа. Также главными являются метод ситуационного анализа и метод моделирования. Использование тех или иных методов может меняться в зависимости от достигаемой цели организации²⁶[4].

При этом разработка управленческих решений проводится в каждой отдельно взятой организации на основе одного или нескольких таких методов. В ООО «Рудник Таборный» по состоянию на период времени с 01.04.2019 по 14.04.2019 было принято около 10 различного рода управленческих решений, как микро масштаба на кадровом уровне, так и на более масштабных уровнях, в части вопросов, касающихся стратегии организации. При этом применялись различные методы разработки управленческих решений в зависимости от степени важности поставленной задачи.

Исполнение и регулирование процесса разработки управленческих решений регламентируется нормативно-правовой базой:

1). Положения Конституции РФ (в соответствии с которыми, при разработке управленческого решения как на уровне государства, так и на местном уровне, должны в первую очередь учитываться интересы общества, а также все органы власти при принятии ими решений обязаны соблюдать положения Конституции РФ «Органы государственной власти, органы

²⁶ Кожевина, О. В. Управление изменениями. Учебное пособие / О.В. Кожевина. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 288 с.

местного самоуправления, должностные лица, граждане и их объединения обязаны соблюдать Конституцию Российской Федерации и законы»²⁷ [1]);

2). Налоговый кодекс РФ²⁸ [2];

3). Постановления Правительства РФ;

4). Уставы организации (Устав ООО «Рудник Таборный»)²⁹ [3].

Как было сказано ранее, управленческие решения, принимаемые и осуществляемые руководством, могут быть неэффективными, и не приводят организацию или орган власти к поставленной цели. Следовательно, и методы разработки самих управленческих решений в таком случае неэффективны. А происходит это по той причине, что решение принимается единолично, либо, наоборот, с привлечением персонала организации, когда это неуместно в создавшейся ситуации. Также первопричиной может стать и то, что возникшая проблема недостаточно изучена, рассмотрена не со всех сторон, и это не позволяет четко определить пути ее решения.

Для того, чтобы вся система выработки методов разработки управленческих решений в процессе управления всё-таки приводила к предполагаемым результатам, необходимо её постоянно совершенствовать и делать это постепенно, не делая больших переустановок³⁰[5]. Необходим точный алгоритм действий в процессе непосредственной разработки в системе методов. При этом должна быть, в первую очередь, правильно определена проблема. Она же должна быть досконально рассмотрена с точки зрения различных аспектов.

Это поможет избежать ошибок в постановке промежуточных задач, которые в дальнейшем достигнут цели по решению данной проблемы. Поэтому совершенствование этой системы должно быть равномерным, учитывающим особенности отдельного предприятия или организации³¹ [7]. Но также не стоит забывать и о том, что методы, применяемые при разработке управленческого решения, могут быть универсальными, то есть их можно применить в любой ситуации и на любом этапе принятия решения.

Подводя итоги можно сделать выводы о том, что:

1. Управленческое решение принимается непосредственно руководителем и носит социально-психологический, экономический, а главное, управленческий характер.

²⁷ Конституция Российской Федерации от 12 дек. 1993 г. // Собр. законодательства Российской Федерации. 2014. № 31, ст. 14. п2.

²⁸ Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч.1 [Электронный ресурс]: федеральный закон от 31.07.1998 № 117-ФЗ (ред. от 15.02.2016) [http:// www.garant.ru](http://www.garant.ru).(дата обращения: 10.06.2019).

²⁹ Устав ООО «Рудник Таборный».

³⁰ Никифорова, Н. А. Управленческий анализ. Учебник / Н.А. Никифорова, В.Н. Тафинцева. - М.: Юрайт, 2016. - 468 с.

³¹ Трофимова, Л.А. Методы принятия управленческих решений. Учебник и практикум для академического бакалавриата / Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов. - М.: Юрайт, 2016. - 335 с.

2. В настоящее время существуют различные методы разработки управленческих решений, применяемые в той или иной ситуации в зависимости от степени ее сложности и многих взаимосвязанных факторов.

3. Управленческое решение, разработанное и принятое, всегда нацелено на достижение поставленной цели, однако оно не всегда эффективно, поэтому система методов разработки принятия управленческих решений требует своевременного совершенствования и приведения к тенденциям современности.

Использованные источники:

1. Конституция Российской Федерации от 12 дек. 1993 г. // Собр. законодательства Российской Федерации. 2014. № 31, ст. 14. п.2.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч.1 [Электронный ресурс]: федеральный закон от 31.07.1998 № 117-ФЗ (ред. от 15.02.2016) <http://www.garant.ru>. (дата обращения: 10.06.2019).
3. Устав ООО «Рудник Таборный».
4. Кожевина, О. В. Управление изменениями. Учебное пособие / О.В. Кожевина. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 288 с.
5. Никифорова, Н. А. Управленческий анализ. Учебник / Н.А. Никифорова, В.Н. Тафинцева. - М.: Юрайт, 2016. - 468 с.
6. Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений. Учебник / А.В. Тебекин. - М.: Юрайт, 2015. - 432 с
7. Трофимова, Л.А. Методы принятия управленческих решений. Учебник и практикум для академического бакалавриата / Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов. - М.: Юрайт, 2016. - 335 с.

*Феданов Н.С.
аспирант
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
университет путей сообщения»
Россия, г.Екатеринбург*

**РЕШЕНИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАЧ МЕТОДОМ
ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЛАПЛАСА ПРИ ПОМОЩИ
МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПАКЕТА MATHCAD**

Аннотация: при определении параметров в электрических цепях приходится сталкиваться с системой дифференциальных уравнений. Решение таких уравнений часто бывает сложным. В данной статье показано решение такого уравнения обычным методом, а также упрощенное решение методом преобразования Лапласа при помощи программы MathCAD.

Ключевые слова: дифференциальное уравнение, преобразование Лапласа, электрическая цепь, переходный процесс, MathCAD.

*Fedanov N.S.
graduate student
Ural State University of Railway Transport
Russia, Yekaterinburg*

**SOLUTION OF ELECTROTECHNICAL PROBLEMS BY THE
METHOD OF LAPLACE CONVERSION BY USING MATHCAD
MATHEMATICAL PACKAGE**

Abstract: when determining parameters in electrical circuits, one has to deal with a system of differential equations. The solution to such equations is often complicated. This article shows the solution of such an equation by the usual method, as well as a simplified solution by the Laplace transform method using the MathCAD program.

Key words: differential equation, Laplace transform, electric circuit, transient.

Рассмотрим одиночный замкнутый электрический контур со следующими параметрами (Рис.1.)

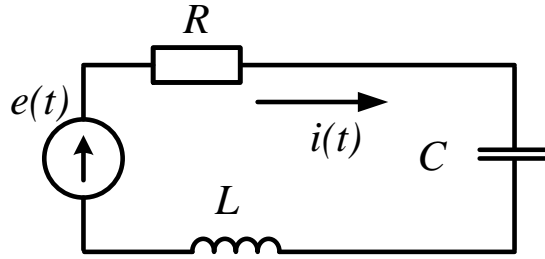


Рис. 1. Электрический контур

В этом контуре находится генератор, создающий переменное во времени напряжение $e(t)$, которое вызывает в контуре ток $i(t)$. Падение напряжения равно $L \frac{di}{dt}$ на индуктивности, Ri — на сопротивлении и $\frac{1}{C} \int_{-\infty}^t i(\tau) d\tau$ — на емкости. Согласно закону Кирхгофа, суммарное падение напряжения в контуре равно приложенной электродвижущей силе $e(t)$, следовательно, имеет место уравнение (1).

$$L \frac{di}{dt} + Ri + \frac{1}{C} \int_{-\infty}^t i(\tau) d\tau = e(t) \quad (1)$$

Это интегро-дифференциальное уравнение, определяющее ток $i(t)$, можно преобразовать в дифференциальное уравнение второго порядка (2) если в качестве новой переменной ввести заряд конденсатора $k(t) = \int_{-\infty}^t i(\tau) d\tau$.

$$L \frac{d^2k}{dt^2} + R \frac{dk}{dt} + \frac{1}{C} k = e(t) \quad (2)$$

В дальнейшем в целях лучшей обозримости вычислений примем, что контур в момент времени $t = 0$ находился в состоянии покоя.

Тогда для уравнения (1) соответствующим ему изображающим уравнением будет:

$$LpI(p) + RI(p) + \frac{1}{Cp} I(p) = E(p)$$

Введя для сокращения записи обозначение $Lp + R + \frac{1}{Cp} = Z(p)$, получим уравнение (3).

$$Z(p)I(p) = E(p) \quad (3)$$

Функцию $I(p)$ назовем током, а функцию $E(p)$ — напряжением.

Тогда на языке пространства изображений уравнение (3) будет выражать не что иное, как закон Ома, если только функцию $Z(p)$ назвать сопротивлением. Однако вместо этого названия для функции $Z(p)$ принят термин импеданс.

Для примера решим следующую задачу. Дана схема (Рис.2) со следующими исходными данными: $E = 100$ В, $R_1 = 20$ Ом, $R_2 = 5$ Ом, $L =$

100мГн, $C = 10\text{мкФ}$. Пусть в момент коммутации емкость была полностью разряжена.

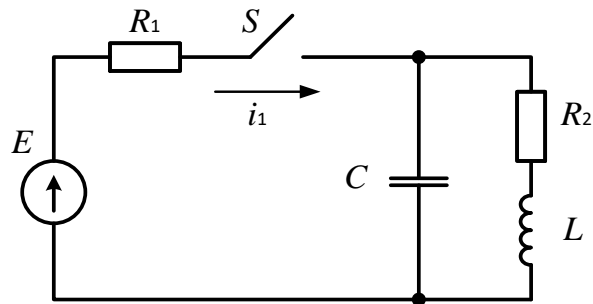


Рис. 2. Исходная схема электрической цепи

Необходимо определить значение входного тока после замыкания ключа.

Изобразим операторную схему замещения (Рис.3)

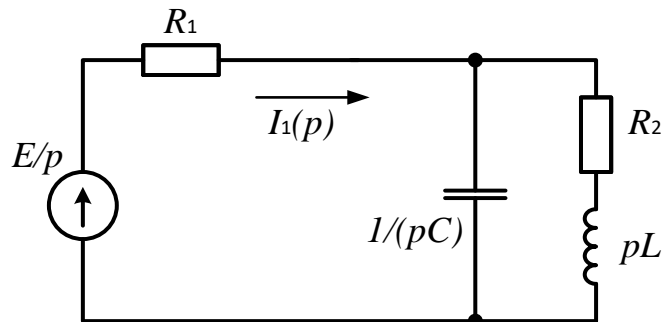


Рис. 3. Операторная схема замещения

Общее операторное сопротивление цепи равно:

$$Z(p) = R_1 + \frac{(R_2 + pL) \frac{1}{pC}}{R_2 + pL + \frac{1}{pC}}$$

Преобразовав это выражение и, для упрощения расчетов, введя новые переменные, получим:

$$Z(p) = \frac{b_2 p^2 + b_1 p + b_0}{a_2 p^2 + a_1 p + 1},$$

где $b_2 = R_1 LC$, $b_1 = R_1 R_2 C + L$, $b_0 = R_1 + R_2$, $a_2 = LC$, $a_1 = R_2 C$

Изображение тока $I_1(p)$ по закону Ома будет

$$I_1(p) = \frac{E}{pZ(p)} = \frac{E(a_2 p^2 + a_1 p + 1)}{p(b_2 p^2 + b_1 p + b_0)}$$

Приравняв нулю знаменатель этого выражения, мы, как и следовало ожидать, получим нулевой корень, соответствующий действию в цепи источника постоянной ЭДС, и еще два корня

$$p_{1,2} = \frac{-b_1 \pm \sqrt{b_1^2 - 4b_2b_0}}{2b_2}$$

при исходных данных задачи равные $p_1 = -261$ и $p_2 = -4789$
 Для определения оригинала тока воспользуемся выражением

$$F(p) = \frac{F_1(p)}{F_2(p)} = \frac{F_1(p)}{F_3(p)} + \sum_{k=0}^m \frac{F_1(p_k)}{p_k F'_2(p_k)} e^{p_k t} = f(t)$$

Тогда ток $i_1(t)$ будет равен

$$i_1(t) = \frac{E}{b_0} + \frac{E(a_2 p_1^2 + a_1 p_1 + 1)}{p_1(2b_2 p_1 + b_1)} e^{p_1 t} + \frac{E(a_2 p_2^2 + a_1 p_2 + 1)}{p_2(2b_2 p_2 + b_1)} e^{p_2 t}$$

Подставив числовые значения, окончательно получаем:

$$i_1(t) = 4 - 4,46e^{-261t} + 5,46e^{-4789t} \text{ (A)}$$

Построим график в программе MathCAD (Рис.4).

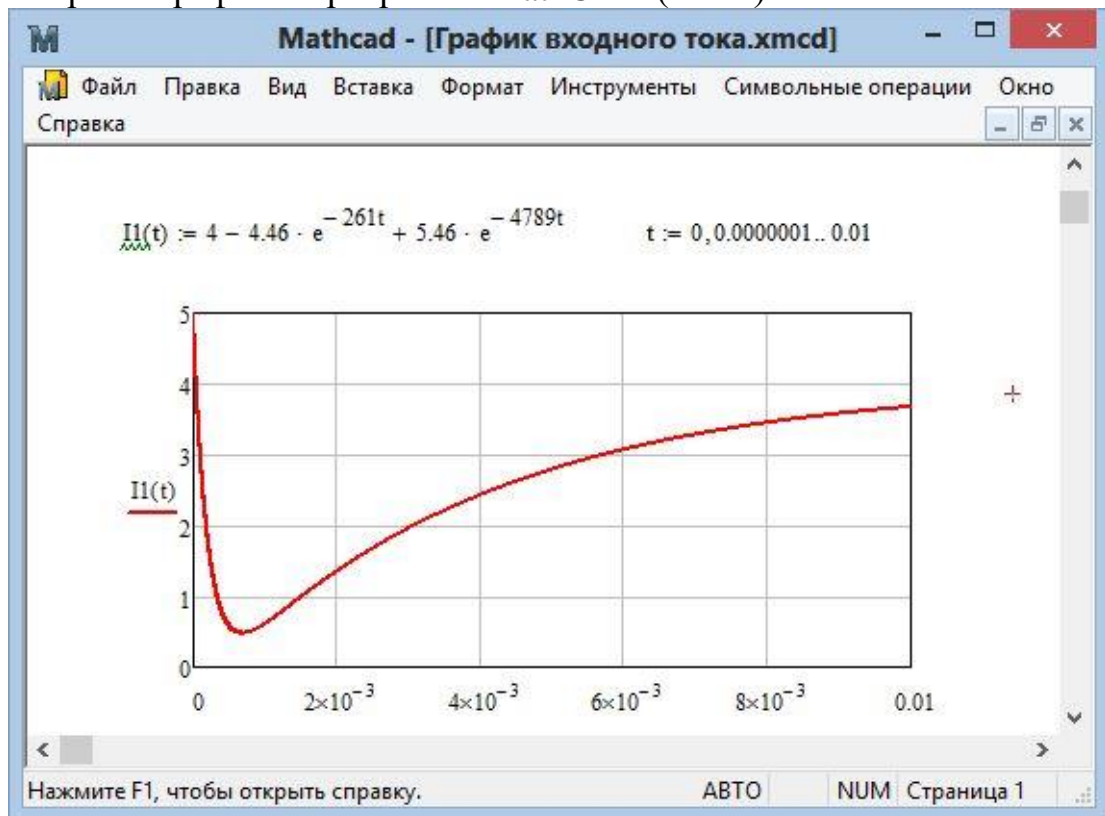


Рис. 4. График входного тока в MathCAD

При помощи встроенной функции обратного преобразования Лапласа в математическом пакете MathCAD, можно решить данную задачу гораздо быстрее. Пример такого расчета приведем ниже (Рис.5).

Сравнивая уравнения для тока, рассчитанного "вручную" и при помощи программы MathCAD, можно сказать, что они идентичны, т.к. если представить гиперболический синус и гиперболический косинус в виде экспонент, то мы приходим к такому же уравнению, что получили ранее.

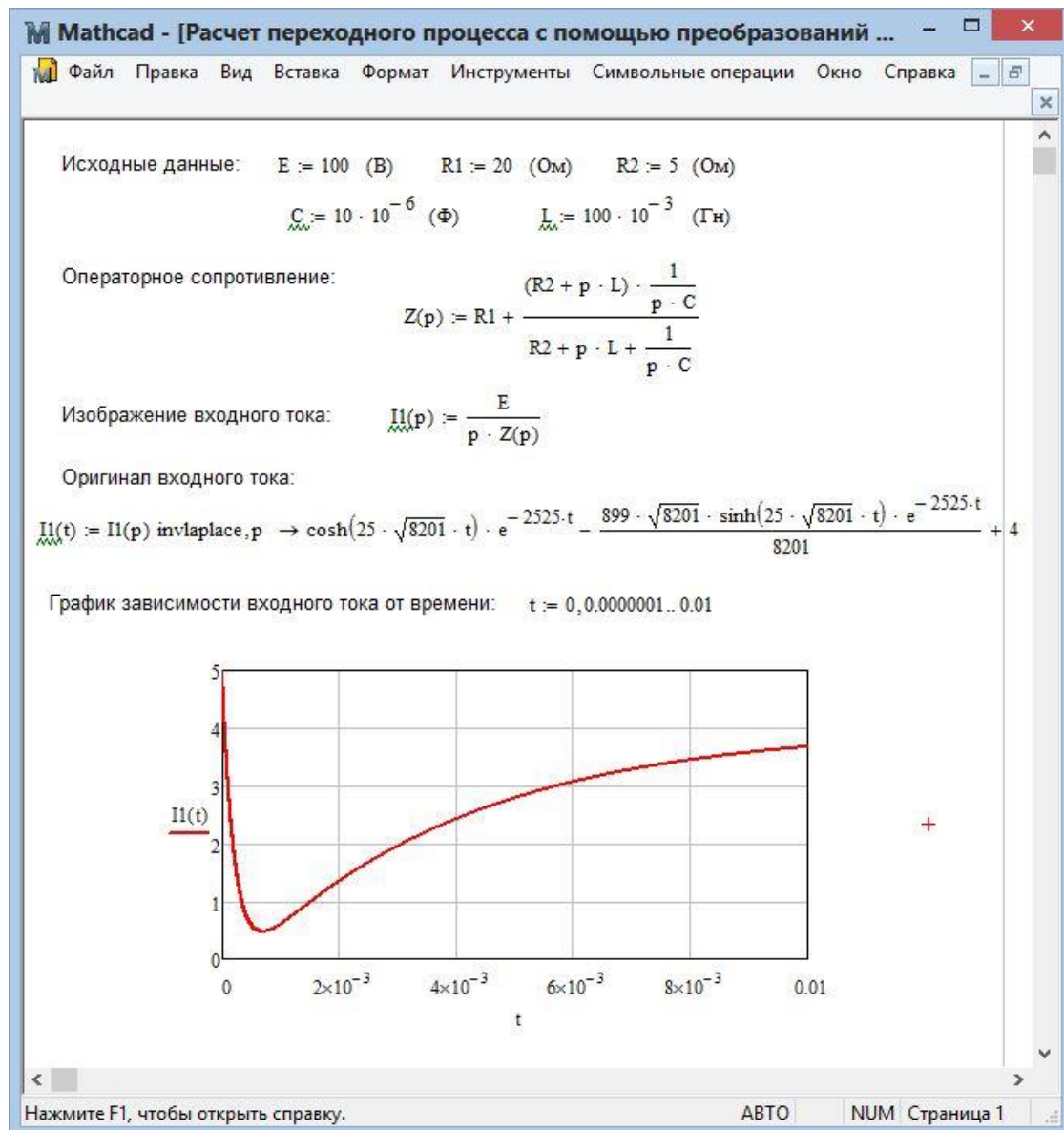


Рис. 5. Пример расчета в программе MathCAD

Таким образом, использование обратного преобразования в математическом пакете MathCAD намного упрощает задачу нахождения параметров электрической цепи.

Использованные источники:

1. Вешников А.Г., ТихоновъА.Н. Теория функций комплексной переменной. Москва, Наука, 1967, 304 .
2. Дёч Г. Руководство по практическому применению преобразования Лапласа. Москва, Наука, 1965, 288 с.

*Феданов Н.С.
аспирант
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
университет путей сообщения»
Россия, г.Екатеринбург*

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Аннотация: в данной статье авторами рассматриваются основные автоматизированные системы диагностики, которые повышают надежность и безопасность движения поездов.

Ключевые слова: безопасность, диагностика, контроль, КТСМ, ПОНАБ, ДИСК-2, КЛУБ, САУТ, УКСПС.

*Fedanov N.S.
graduate student
Ural State University of Railway Transport
Russia, Yekaterinburg*

AUTOMATED DIAGNOSIS SYSTEMS ON RAILWAY TRANSPORT

Abstract: in this article, the authors consider the main automated diagnostic systems that improve the reliability and safety of train traffic.

Key words: differential equation, Laplace transform, electric circuit, transient.

Диагностика и контроль подвижного состава и рельсового полотна являются одними из составляющих безопасности на железнодорожной дороге.

Для повышения безопасности движения, снижения количества отказов, в наше время широко развиваются средства диагностики подвижного состава. Для решения этой задачи применяют автоматизированные диагностические системы, которые должны выявлять следующие неисправности:

- контроль температуры буксового узла и заторможенных колёс;
- контроль волочения;
- контроль габаритных размеров вагонов;
- контроль сползания буксы с шейки оси и т.д.

На сегодняшний день используется такие системы контроля как:

- КТСМ (Комплекс технических средств многофункциональный), предназначен для теплового контроля буксовых узлов. КТСМ выявляют

перегретые буксовые узлы в более 90% случаев при температуре шеек оси свыше 70°C, и в более 95% случаев — свыше 40°C. Вместе с тем, КТСМ определяют число вагонов и осей в них, имеют 12 дополнительных подсистем. Модуль КТСМ- 02 имеет 15 подсистем [1].

Недостатки КТСМ-02: применения магнитоиндукционных датчиков прохода колес:

1) Наличие большой постоянной времени срабатывания ($\tau=2.5$ мс), это влечет за собой то, что сканирование будет продолжаться не с поверхности буксового узла, а с других областей;

2) Необходимость частой регулировки положения датчиков;

3) Частые повреждения датчиков при возникновении непосредственного контакта последних с ободами колес подвижного состава.

- ПОНАБ (Прибор обнаружения неисправных (нагретых) аварийных букс).

Прибор содержит чувствительный элемент, который улавливает тепловую энергию, излучающаяся буксой (инфракрасное излучение), и преобразует эту тепловую энергию в электрический сигнал. ПОНАБ, настроенный на допустимую интенсивность инфракрасного излучения, обнаруживает превышение этой интенсивности и вырабатывает электрический сигнал, который и определяет перегретую буксу [2].

Недостатки ПОНАБ:

1) Требуется часто корректировать коэффициент передачи усилителей, из-за изменения климатических условий;

2) Устройствами обогрева не обеспечивается стабильная температура внутри напольных камер;

3) Не обеспечивается постоянство чувствительности болометров и сопротивлений чувствительных элементов;

4) Дают ложное показание на роликовые буксы.

- ДИСК-2 (Диагностическая информационная система контроля). Предназначена для повышения безопасности движения, контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда.

ДИСК – более современная система. Она показывает уровень нагрева, в то время, как ПОНАБ - только сам факт обнаружения неисправной буксы. В состав системы входят подсистемы:

- ДИСК-Б – обнаружение перегретых букс;

- ДИСК-К – обнаружение неровностей поверхностей колес;

- ДИСК-В – обнаружение волочащихся частей;

- ДИСК-Ц – централизация полученной информации.

- КЛУБ (Комплекс локомотивных устройств безопасности) устанавливается на тяговом и самоходном железнодорожном подвижном составе (локомотивы, дрезины) и содержит в себе автоматическую

локомотивную сигнализацию (АЛС) и электронный локомотивный скоростемер.

Вместе с тем, КЛУБ принимает и обрабатывает сигналы АЛС-Н и АЛС-ЕН, контролирует скорость движения и автостопное торможение, контролирует бдительность машиниста, исключает самопроизвольное движение [3].

Недостатки КЛУБ:

1) Не проявляет своих особенных, положительных качеств на некодированных путях;

2) Не предотвращает проезд запрещающего сигнала в случае, если при дальнейшем движении со скоростью 20 км/ч бригада потеряет бдительность. Еще меньшая его эффективность на перегонах. Ведь блок-участки, как правило, не 1000 м, а гораздо больше.

- САУТ (Система автоматического управления торможением поездов). Комплекс аппаратуры САУТ обеспечивает ограничение скорости движения поезда (или локомотива) в зависимости от того, какое показание на локомотивном светофоре, расстояния до конца блок-участка и допустимых скоростей движения. Кроме того, САУТ контролирует фактическую скорость движения, отслеживает пройденное расстояние, контролирует трогание на некодированном участке пути [4].

В процессе разработки аппаратуры САУТ было выпущено несколько модификаций:

- САУТ-МП
- САУТ-УМ
- САУТ-Ц
- САУТ-Ц485

- УКСПС (Устройство контроля схода и волочения деталей подвижного состава, контролирует нижний габарит подвижного состава). Устройство УКСПС направлено на электрическое взаимодействие с приборами контроля у ДСП, а также с аппаратурой, которой управляется входной светофор, разрешающий или запрещающий составу проследовать с перегона на саму станцию в зависимости от состояния электроцепей устройства [5].

УКСПС состоит из:

- датчиков в количестве 5 штук — 3 для монтажа внутри рельсовой колеи и 2 снаружи. Датчик УКСПС представляет собой 2 основания и 1 кронштейн;

- 2-х планок — для электрического соединения болтов оснований 2-х смежных датчиков внутри рельсовой колеи;

- 2-х изолированных перемычек — для электрического соединения болтов оснований 2-х датчиков, монтируемых снаружи рельсовой колеи.

Принцип действия УКСПС

Основан на разрушении датчиков при прохождении по участку с УКСПС поездного состава с наличием сошедших с рельс колёсных пар или выходящих за пределы нижнего габарита частей. В результате повреждения кронштейнов увеличивается электрическое сопротивление цепи датчиков, планок и перемычек, что приводит к обесточиванию реле.

Недостатки:

1) Образование микротрещин в металлических планках, сварных соединениях;

2) Потеря электрического контакта в разных болтовых соединениях, вследствие незащищенности электрической цепи от климатических и динамических воздействий.

Использованные источники:

1. Средства контроля буксовых узлов. Сайт СЦБИСТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://scbist.com/studentu-vagonniku/6838-sredstvkontrolya-buksovyh-uzlov-opisanie-disk-b-ponab.html>
2. А. А. Казаков. Автоматика регулирует движение поездов. М.: Транспорт, 1986.
3. Швалов Д.В., Шаповалов В.В. Системы диагностики подвижного состава: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта/ Под ред. Д.В. Швалова.-М:Маршрут 2005.-268с.
4. Совершенствование разработки, внедрения, обслуживания и ремонта путевых устройств САУТ (Сетевая школа по обмену передовым опытом) // Автоматика, телемеханика и связь : Научно-популярный производственно-технический журнал. — М., 1997. — № 1.
5. УКСПС. Сайт СЦБИСТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://scbist.com/wiki/7434-uksp.html>

*Феданов Н.С.
аспирант
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
университет путей сообщения»
Россия, г.Екатеринбург*

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В РОССИИ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: крупномасштабные инфраструктурные проекты требуют больших капиталовложений. Использовать традиционные формы кредитования и инвестирования в таком случае нецелесообразно, вследствие чего возникает необходимость применения альтернативных методов финансирования. Приоритетной формой финансирования крупномасштабных проектов в этом случае является проектное финансирование.

Ключевые слова: экономика, инвестиции, проектное финансирование, кредит.

*Fedanov N.S.
graduate student
Ural State University of Railway Transport
Russia, Yekaterinburg*

FEATURES OF PROJECT FINANCE IN RUSSIA AND PROBLEMS OF ITS DEVELOPMENT

Abstract: large-scale infrastructure projects require large investments. To use traditional forms of lending and investment in this case is impractical, as a result of which there is a need to use alternative methods of financing. The priority form of financing large-scale projects in this case is project financing.

Key words: economics, investments, project financing, credit.

Проектное финансирование представляет собой метод финансирования инвестиционных проектов, при котором заемное финансирование погашается и обеспечивается за счет доходов, создаваемых этим проектом. Данный тип финансирования обычно применяется в отношении крупных, сложных и дорогостоящих инвестиционных проектов.

Первоначально финансированием инвестиционных проектов занимались крупнейшие американские и канадские банки. В настоящее время эта сфера деятельности освоена банками всех развитых стран.

Активно участвуют в финансировании инвестиционных проектов международные финансовые институты.

Так как в России развита внешняя экономика, и она страна вовлечена в мировые хозяйственные связи со многими странами, то требуется осуществление подобных по масштабу и значимости проектов для экономики страны. В связи с этим появляется потребность в использовании и развитии проектного финансирования в нашей стране.

Но широкому использованию проектного финансирования в Российской Федерации препятствуют определенные барьеры в виде отсутствия проработанной законодательной базы, судебной практики, существующей базы подобных проектов и т.д.

На сегодняшний день в России четкого законодательства (за исключением гражданского, акционерного, земельного законодательства), регламентирующего инвестиционную деятельность, связанную проектным финансированием, не имеется. Такого рода проекты регулируются инвестиционным законодательством.

Барьером для развития проектного финансирования в России является то, что внутренние источники долгового финансирования не так хорошо развиты, как на Западе. Внутренние рынки кредитов не имеют достаточных финансовых ресурсов или ликвидных средств, необходимых для широкомасштабного финансирования капиталоемких проектов, особенно крупных проектов с длительным сроком погашения кредитов. Да и само проектное финансирование как форма долгосрочного займа не так уж и давно используется в России. Поэтому в данной сфере у отечественных инвесторов практически отсутствуют опыт и знания для того, чтобы с уверенностью оценивать и принимать на себя весь или часть проектного риска.

В России рынок современных банковских услуг развит слабо, и очень малое число банков реально занимаются проектным финансированием. При этом к потенциальному заемщику предъявляются очень большие требования, выполнить которые могут немногие потенциальные заемщики. Банк требует оформить большой пакет документов, прежде чем произвести проектное финансирование, так как он в первую очередь заинтересован как можно больше минимизировать свои риски. Нередко доля собственных средств заемщика должна быть не менее 30%, чтобы банк согласился финансировать проект. Эти российские особенности проектного финансирования отталкивают потенциальных заемщиков от подобных услуг банков.

В России, как известно, хорошо развита нефтегазовая промышленность. Отсюда вытекает следующая особенность отечественного проектного финансирования - преобладание нефтегазового сектора как сферы использования проектного финансирования. В то время как в во всем мире преобладающими областями промышленности для

проектного финансирования являются инфраструктура и электроэнергетика.

Также проектное финансирование в России характеризуется валютным риском. Зачастую существует несоответствие между тем, в какой валюте поступает выручка, и тем, в какой именно валюте должна погашаться задолженность, что осложняет проектное финансирование.

В России существует проблема понимания самого термина «проектное финансирование». Чаще все под ним понимают долгосрочное кредитование, созданное для реализации инвестиционного проекта.

При рассмотрении проектного финансирования с такого ракурса сокращается глубина анализа проектных рисков и зачастую это приводит к применению упрощенных механизмов проекта и недооценки стоимостных его параметров. Упрощенное понимание проектного финансирования прослеживается даже в Федеральном законе от 21 декабря 2013 года № 379-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». В этом законе говорится, что главная цель создания специализированной компании проектного финансирования – это обособление имущества проекта и использование этого имущества для реализации проекта и предоставления обеспечения кредиторам. Но на самом же деле главное – это локализация рисков проекта и контроль целевого использования предоставленных для реализации проекта средств.

На финансовом рынке России в целом не так часто осуществляются долгосрочные инвестиционные проекты, а в основном преобладают так называемые «короткие» деньги. Вложение средств в долгосрочные инвестиционные проекты является скорее исключением, чем правилом. Чаще всего такое вложение осуществляется в форме традиционного банковского кредитования с использованием всех возможных форм и методов обеспечения возвратности основной суммы и процентов по кредиту.

На сегодняшний день Российская экономика переживает острейший инвестиционный кризис. Банковская система не готова к осуществлению методов проектного финансирования в полной мере. Участие банков в финансировании инвестиционных проектов ограничивается в основном небольшими проектами. Пока основная финансовая активность российских банков направлена в сторону тех проектов, которые реализуются на принадлежащих или подконтрольных им предприятиях.

Такие факторы, как нестабильность отечественной экономики, высокие темпы инфляции, высокая задолженность российских предприятий и т.п., мешают отечественным инвесторам осуществлять проектное финансирование на современном этапе.

Подводя итоги, можно сказать, что рынок проектного финансирования в России находится на начальной стадии развития. На кредитном рынке большее развитие получили краткосрочные операции,

вложение средств в долгосрочные инвестиционные проекты пока еще редкость. У России есть большие перспективы для развития проектного финансирования в стране, за счет чего отечественная экономика должна подняться на более высокий уровень.

Использованные источники:

1. Смирнов А.Л. Проектное финансирование. Инструменты и технологии. М.: Макс-пресс, 2013.
2. Никонова И.А. Проблемы развития проектного финансирования в России // Имущественные отношения в Российской Федерации/2014. № 12 [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://cyberleninka.ru/>

*Феданов Н.С.
аспирант
ФГБОУ ВО «Уральский государственный
университет путей сообщения»
Россия, г.Екатеринбург*

СИСТЕМЫ СЪЕМА ИНФОРМАЦИИ О СОСТОЯНИИ УСТРОЙСТВ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ НА СВЕРДЛОВСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

Аннотация: задачи управления железнодорожными перевозками требуют наличия оперативной и достоверной информации о текущем состоянии устройств железнодорожной автоматики и телемеханики (устройств СЦБ). С развитием средств вычислительной техники, сетей передачи данных и увеличением объема поступающей информации для её обработки стали всё шире применяться различные вычислительные комплексы. В данной статье описаны системы съема информации от устройств СЦБ на Свердловской железной дороге.

Ключевые слова: железная дорога, поездной диспетчер, дежурный по станции, устройства СЦБ.

*Fedanov N.S.
graduate student
Ural State University of Railway Transport
Russia, Yekaterinburg*

SYSTEMS OF REMOVING INFORMATION ON THE CONDITION OF DEVICES OF AUTOMATION AND TELEMECHANICS ON THE SVERDLOVSK RAILWAY

Abstract: rail transportation management tasks require the availability of timely and reliable information about the current state of railway automation and telemechanics devices (signaling devices). With the development of computer technology, data transmission networks and an increase in the amount of incoming information for its processing, various computer complexes have become increasingly used. This article describes the system of information retrieval from signaling devices on the Sverdlovsk Railway.

Key words: railway, train dispatcher, station duty, signaling devices.

На Свердловской железной дороге используются два типа устройств съема информации от аппаратуры СЦБ: АСКТ и ДЦ.

В целом ДЦ (диспетчерская централизация) представляет собой комплекс телемеханических устройств, посредством которых управление устройствами ЭЦ промежуточных станций и контроль за движением поездов на целом участке осуществляется поездным диспетчером (ДНЦ).

Как правило, движением поездов по станциям и выполнением маневровой работы оперативно руководит дежурный по станции (ДСП), который согласует свои действия с ДНЦ и четко выполняет его указания. Однако существует участки железных дорог, где на части промежуточных станций отсутствует регулярная маневровая работа, а поездные операции сводятся к осуществлению пропуска, обгона и скрещения поездов. Постоянное присутствие ДСП на таких станциях является нецелесообразным, в связи с чем операции, связанные с приемом отправлением и пропуском поездов, выполняет поездной диспетчер, т.е. станция передается на диспетчерское управление.

Устройства ДЦ позволяют поездному диспетчеру с центрального поста управлять стрелками и сигналами линейных пунктов (промежуточных станций, разъездов, обгонных пунктов), входящих в диспетчерский круг.

Управление движением поездов из диспетчерского центра управления перевозками (ДЦУП) без непосредственного участия ДСП обеспечивает четкость и оперативность диспетчерского регулирования, существенно ускоряет продвижение поездов по участку (на 25-30%), позволяет сократить численность работников службы движения на 50-60 человек на каждые 100 км пути за счет ликвидации должностей дежурных по станциям и стрелочным постам. Все операции по приему отправлению поездов со станции участка производит диспетчер, а регулирование следования поездов по перегону совершается автоматически по сигналам автоблокировки.

Имеются различные типы ДЦ (ДЦ «Нева», ДЦ «Луч», ДЦ «Юг», ДЦ-МПК, ДЦ «Диалог», ДЦ «Сетунь», ДЦ «Тракт»). На СВЖД используется ДЦ типа «Сетунь».

ДЦ «Сетунь» – это система диспетчерской централизации нового поколения. Она содержит в себе современную систему телемеханики с высокоскоростным обменом информацией между линейными пунктами и центральным постом. ДЦ «Сетунь» проектируется на новых микропроцессорных схемах, ключевым устройством в которых является персональная ЭВМ.

Система «Сетунь» состоит из аппаратуры центрального поста (ЦП) и линейного пункта (ЛП). Центральный пост включает в себя персональные ЭВМ, устройства ввода и отображения информации, устройства регистрации информации (т.е. вместо пульт-табло применяются дисплеи ПК).

Перечисленные устройства образуют автоматизированное рабочее место поездного диспетчера (АРМ ДНЦ). Благодаря АРМ ДНЦ поездной диспетчер может не только наблюдать за текущим состоянием устройств СЦБ (сигналы телесигнализации), но и управлять состоянием этих устройств в пределах диспетчерского круга (сигналы телеуправления).

На линиях, где большинство или все станции обслуживаются дежурными по станциям для обеспечения поездного диспетчера оперативной информацией о поездной обстановке на контролируемом им участке применяют устройства диспетчерского контроля (ДК).

Эти устройства передают на табло диспетчера информацию об установленном направлении движения по путям перегонов, занятости перегонов, главных и приемо-отправочных путей станций, показаний входных и выходных светофоров.

Таким образом, система диспетчерского контроля дает возможность ДСП по станциям следить за движением поездов на прилегающих перегонах и состоянием их устройств, а поездному диспетчеру получать непрерывную информацию о продвижении поездов на участке и избавляет его от многих переговоров с дежурными по станциям.

В настоящее время широко внедряются автоматизированные системы диспетчерского контроля (АСДК) на базе персональных ЭВМ. Они предназначены для ведения в реальном масштабе времени динамической модели поездного положения на диспетчерском участке.

На Свердловской дороге в качестве АСДК применяется система АСКТ. Данная система была разработана ЗАО «Инфотэкс-АТ» и начала свое внедрение в начале 2000-х годов. Программным средством просмотра в ней является АРМ СЦБ, выполненный на основе базы данных "Pervasive".

Из дополнительных особенностей этой системы стоит отметить возможность приема и отображения информации от устройств ДЦ. Таким образом в АРМ СЦБ возможен просмотр не только станций АСКТ, но и ДЦ.

Использованные источники:

1. А. С. Переборов и др. Диспетчерская централизация. М.: Транспорт, 1989.
2. Д. В. Гавзов и др. Диспетчерская централизация. М.: Транспорт, 2001.

*Хайбулаев М.Х.
студент 3 курса 2 группы
факультет "Бухгалтерский учет и аудит "
Байгараева Ю.А.
студент 3 курса 2 группы
факультет "Бухгалтерский учет и аудит "
Батырмурзаева З.М., к.э.н.
доцент кафедры "Бухучет-1"
ГАОУВО "Дагестанский государственный
университет народного хозяйства"
г. Махачкала*

СПОСОБЫ ОЦЕНКИ КОТИРУЕМЫХ И НЕКОТИРУЕМЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ

Аннотация: Инвестиционный рынок требует профессионального подхода, так как связан с большими рисками, которые очень сложно просчитать или предусмотреть. Чтобы обезопасить вложения при совершении сделки с ценными бумагами, производят оценку акций компании, которая является стороной договора. В статье рассматриваются способы оценки котированных и некотированных ценных бумаг на примере акций.

Ключевые слова: Ценные бумаги, котированные, некотированные, акции, прибыль, убыток.

*Khaibulaev M.Kh.
student 3k. 2g
Faculty of Accounting and Auditing
Baygaraeva Yu.A.
student 3k 2g
Faculty of Accounting and Auditing
Batyrmurzaeva Z.M., Ph.D.
Associate professor, Department of Accounting-1
GAOUVO "Dagestan state
University of National Economy "
Makhachkala*

VALUATION METHODS FOR QUOTED AND UNQUOTED SECURITIES

Resume: The investment market requires a professional approach, as it is associated with great risks, which are very difficult to calculate or foresee. In

order to secure investments during transactions with securities, the shares of the company that is a party to the contract are evaluated. The article discusses methods for evaluating quoted and unquoted securities using stocks as an example.

Keywords: securities, quoted, unquoted, shares, profit, loss.

К торговым ценным бумагам также относятся ценные бумаги, полученные при исполнении следующих сделок, в случае если у банка имеется намерение продать их в течение трех месяцев в целях получения прибыли:

- ценные бумаги, проданные в рамках сделки по договорам РЕПО;
- ценные бумаги, переданные в заем;
- приобретение (учет) векселей.

Торговые ценные бумаги — это ценные бумаги, которые приобретаются с целью получения прибыли за счет краткосрочных колебаний цены и (или) торговой маржи, или ценные бумаги, являющиеся частью портфеля, фактически используемого Банком для получения краткосрочной прибыли.

В обороте участвуют два вида акций – **котируемые**, которые торгуются на биржах, и **без котировок**, которые так же являются инструментами финансового рынка, но не удовлетворяют требованиям ни одной инвестиционной площадки. Чтобы установить реальную стоимость каждого вида ценных бумаг, применяются разные подходы оценки.

Методы оценки котируемых акций

Стоимость размещенных на фондовом рынке акций определяется на дату оценки. Как правило, при исчислении цены котируемых эмиссионных бумаг принимается во внимание средневзвешенная котировка, а также применяется несколько подходов:

Сравнительный – этот метод применяется с учетом оборота акций на открытом фондовом рынке. Оценщик анализирует данные по проведенным сделкам, в которых участвовали ценные бумаги эмитента. При этом учитываются сделки, совершенные недавно. У такого подхода есть существенный недостаток – часто для эффективного исследования ситуации на рынке недостаточно информативной базы.

Затратный – такой метод применяют при покупке акций у субъекта бизнеса с аналогичным видом деятельности. Эксперты используют его для оценки ценных бумаг, участвующих в сделке между юридическими лицами.

Доходный – подход, основанный на изучении перспектив ценных бумаг. Применяется в случае прямых инвестиций в развивающиеся компании.

При оценке учитывается несколько факторов, влияющих на стоимость акций:

- вид ценной бумаги (обыкновенная, привилегированная и т.п.);

- прочность занимаемой позиции (определяется период, при котором акции имели высокие котировки);
- характеристики;
- биржевой оборот эмиссионных бумаг;
- возможность использования акций вне бирж.

Также оценщик определяет, какие права дает приобретение акций новому владельцу.

Подход к оценке некотируемых акций

Влияние инвестиционного рынка на стоимость ценных бумаг без котировок нивелируется. Поэтому эмиссионные бумаги, не имеющие оборота и котировок на фондовом рынке, оцениваются по иному методу.

Для определения стоимости одной акции проводят оценку всего бизнеса эмитента, выпустившего ценные бумаги. Проводится анализ бухгалтерских отчетов за 5 лет, предшествующих дате исследования, проверяется информация обо всех активах организации, осуществляется оценка нежилой недвижимости, состоящей на балансе предприятия.

Также при оценке некотируемых акций обращают внимание на следующее:

- основные фонды;
- информация о кредитах и выплатах по ним (если таковые имеются);
- арендуемые помещения и условия договора;
- наличие обременений;
- дочерние предприятия (в случае их наличия);
- заключение аудиторских проверок.

Специалист по оценке учитывает планируемый доход по акциям в перспективе на 3 года.

Необходимость оценивать акции, не имеющих котировок, может возникнуть в ряде случаев, предусмотренных законодательством:

- для расчета налогооблагаемой базы при наследовании или дарении;
- при слиянии эмитентов;
- выкуп пакета эмиссионных бумаг.

На цену влияет количество приобретаемых акций – контрольному пакету добавляют стоимость премиальные выплаты. А в случае приобретения миноритарного пакета применяется корректировка оценочной стоимости с учетом ликвидности части акций.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 26.07.2019) "О бухгалтерском учете (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2020)"
2. Положение по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в РФ. Утверждено приказом Минфина РФ от 29. 07. 98 № 34н.

3. Положение по бухгалтерскому учету «Доходы организации» (ПБУ 9/99). Утверждено приказом Минфина РФ от 06.05.99 № 32н.
4. Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99). Утверждено приказом Минфина РФ от 06.07.99 № 34н.
5. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации ПБУ 10/99. Утверждено приказом Минфина РФ от 06.05.99г. №33н;
6. Налоговый Кодекс РФ, часть 1 и 2 2018г.
7. Алексеева, Г.И. Бухгалтерский учет: Учебник / С.Р. Богомолец, Г.И. Алексеева, Т.П. Алавердова; Под ред. С.Р. Богомолец. - М.: МФПУ Синергия, 2017. -720с.
8. Андреев, В.Д. Введение в профессию бухгалтера: Учебное пособие / В.Д. Андреев, И.В. Лисихина. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 192 с.
9. Астахов, В.П. Бухгалтерский учет от А до Я: Учебное пособие / В.П. Астахов. - Рн/Д: Феникс, 2018. -479с.
10. Башарин, Г.П. Начала финансовой математики / Г.П. Башарин. - М.: ИНФРА-М, 2017
11. Богаченко, В.М. Бухгалтерский учет: Практикум: Учебное пособие / В.М. Богаченко, Н.А. Кириллова. - Рн/Д: Феникс, 2017. - 398 с.
12. Богаченко, В.М. Бухгалтерский учет: Учебник / В.М. Богаченко, Н.А. Кириллова. - Рн/Д: Феникс, 2019. -510с.
13. Бороненкова, С.А. Бухгалтерский учет и экономический анализ: Учебник / С.А. Бороненкова, Т.И. Буянова. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 478 с.
14. Бреславцева, Н.А. Бухгалтерский учет: Учебное пособие / Н.А. Бреславцева, Н.В. Михайлова, О.Н. Гончаренко. - Рн/Д: Феникс, 2017. - 318 с.
15. Букирь, М.Я. Бурмистрова, Л.М. Бухгалтерский учет: Учебное пособие / Л.М. Бурмистрова. - М.: Форум, 2019. - 304 с.
16. Васильчук, О.И. Бухгалтерский учет и анализ: Учебное пособие / О.И. Васильчук, Д.Л. Савенков; Под ред. Л.И. Ерохина. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 496 с.
17. Воронина, Л.И. Бухгалтерский учет: Учебник / Л.И. Воронина. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 480 с.
18. Голикова, Е.И. Бухгалтерский учет и бухгалтерская отчетность: реформирование / Е.И. Голикова. - М.: ДиС, 2017. - 224 с.
19. Гончарова, Н.М. Бухгалтерский учет. Краткий курс: Учебное пособие / Н.М. Гончарова. - М.: Форум, 2018. - 160 с.
20. Дмитриева, И.М. Бухгалтерский учет и аудит: Учебное пособие для бакалавров / И.М. Дмитриева. - М.: Юрайт, 2018. - 306 с.
21. Едророва В. Н. Классификация источников финансирования инвестиций в отчетности хозяйствующих субъектов. сборник статей по бухучету 2019 г.
22. Нижегородский Государственный Университет 2019 г. - 392-393 с.

23. Перло, В. Империя финансовых магнатов / В. Перло. - М.: Иностранная литература, 2017
24. Сафронова Е.А. Учет материально-производственных запасов, их классификация и оценка // Научные исследования и современное образование : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 29 апр. 2017 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – С. 304-312.
25. Четыркин, Е.М. Методы финансовых и коммерческих расчетов / Е.М. Четыркин. - М.: Дело, 2017
26. Шадрина Г.В. Основы бухгалтерского учета / - М.: Альпина Паблишер, 2019. - 512 с.

*Хайтакова М.
студент 1 курса магистратуры
Бегмурадов Н.
студент 1 курса магистратуры
Худайбергенов Р.
студент 1 курса магистратуры
направление «Математика»
ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет
им. Б.Б.Городовикова*

ОБ ИНТЕГРАЛЕ ДАНИЭЛЯ

Аннотация: В 10-х годах 20 века интегрирование проникает в пространства, все более удаляющегося от своего первообраза – n – мерного евклидова пространства. Необходимость выхода за пределы евклидовых пространств диктовалась главным образом развитием функционального анализа. При рассмотрении в пространствах общей природы стало неудобным связывать интегрирование функции со свойствами элементов и подмножеств самого пространства (среди этих свойств важнейшим является существование класса множеств определенной алгебраической природы с заданной на нем мерой). В некоторых вопросах стала неудобной точка зрения на интеграл, как на функцию множества, и она уступает точке зрения на интеграл, как на функционал. Выражением этой новой тенденции является определение Даниэля, данное им в 1919г.

Ключевые слова: интеграл, функция, предел, число, класс, функционал, множество, пространства.

*Khaytakova M.
Begmuradov N.
Khudaybergenov R.*

ABOUT THE DANIEL INTEGRAL

Abstract: In the 10s of the 20th century, integration penetrates into spaces that are increasingly moving away from their prototype-the n – dimensional Euclidean space. The need to go beyond Euclidean spaces was dictated mainly by the development of functional analysis. When considering in spaces of General nature, it has become inconvenient to associate the integration of a function with the properties of elements and subsets of the space itself (among these properties, the most important is the existence of a class of sets of a certain algebraic nature with a given measure on it). In some questions, the point of view of the integral as

a function of the set has become inconvenient, and it is inferior to the point of view of the integral as a functional. An expression of this new trend is the definition of Daniell, given by him in 1919.

Keywords: integral, function, limit, the number, class, functionality and plenty of space.

Определение Даниэля. Прежде чем изложить идею Даниэля (Daniell), мы хотим обратить внимание на то, что, рассматривая две концепции интеграла – интеграла, как функции множества и интеграла, как функционала, - мы вовсе не желаем противопоставлять их друг другу и неразрывно одна с другой связаны; эта связь была ясно выражена уже Лебегом в его аксиомах интегрирования. Интеграл является и функцией множества и функционалом, и можно лишь говорить о том, какой из этих особенностей интеграла мы отдаем предпочтение, а какую мы преднамеренно маскируем из тех или иных соображений.

У Лебега точка зрения на интеграл, как на функцию множества, безусловно, превалировала: это было исторически оправдано. Однако достаточно было бы рассматривать вместо меры неотрицательной функционал $U(f)$, определенный на аддитивном классе линейных комбинаций характеристических функций измеримых множеств отрезка $[0, 1]$, обладающий свойством однородности и аддитивности (то есть $U(f) \geq 0$, если $f \geq 0$; $U(cf) = cU(f)$; $U(f_1+f_2) = U(f_1) + U(f_2)$), нормированный условиями

$U(x_{E_1}) = U(x_{E_2})$, если E_1 и E_2 конгруэнтны, и $U(1) = 1$, а затем положить

$$U(\phi) = \lim_{n \rightarrow \infty} U(f_n) \quad (1)$$

для всякой функции ϕ , являющегося пределом монотонно возрастающей последовательности (f_n) ступенчатых функций. Функционал, определенный с помощью формулы (1), есть не что иное, как интеграл Лебега от неотрицательной функции. При этом понятно, что мы высказали известный факт, пользуясь другим языком: отправной точкой послужило нам не понятие меры, а понятие функционала, заданного на некотором исходном, достаточно простом классе функций (линейных комбинаций характеристических функций).

Если мы пожелаем получить обобщение интеграла, исходя из представления о нем, как о функционале, нам останется вместо класса характеристических функций задать а priori аддитивный класс функций и на нем неотрицательный, однородный и аддитивный функционал $U(f)$, а затем повторить известный процесс продолжение этого функционала, хотя бы с помощью формулы (1). Этот путь обобщения и был избран Даниэлем.

Даниэль рассматривает произвольное пространство M . Исходный класс функции T_0 определяется следующим требованиями:

1. Если $f_1, f_2 \in T_0$, то $f_1 + f_2 \in T_0$.
2. Если $f \in T_0$, то $cf \in T_0$, где c – действительное число.
3. Если $f_1, f_2 \in T_0$, то $\max (f_1, f_2) \in T_0$ и $\min (f_1, f_2) \in T_0$.

Функции класса T_0 ограничены.

Классом, удовлетворяющим перечисленным требованиям, является, например, класс функций действительного переменного, принимающих конечное число значений с конечным числом точек разрыва. Функции класса T_0 мы будем условно называть «ступенчатыми».

На классе T_0 задан функционал $U(f)$, обладающей следующими свойствами :

$$(A) \quad U(f_1 + f_2) = U(f_1) + U(f_2).$$

$$(C) \quad U(cf) = cu(f), \text{ где } c \text{ – действительное число.}$$

$$(L) \text{ (Свойство Лебега). Если } f_1 \geq f_2 \geq f_3 \geq \dots \text{ и } \lim_{n \rightarrow \infty} f_n = 0, \text{ то } \lim_{n \rightarrow \infty} U(f_n) =$$

0.

$$(P) \quad U(f) \geq 0, \text{ если } f \geq 0.$$

Итак, для «ступенчатых» функций $f \in T_0$ определен «интеграл» $U(f)$. Условия (A), (C), (P) выражают основные свойства интеграла Римана – Стильеса $\int f d\varphi$ с монотонно возрастающих последовательностей функций класса T_0 , по формуле (1). Условие (L) заготовлено «на будущее» с тем, чтобы обеспечить однозначное продолжение функционала $U(f)$. Следующая фаза построения интеграла - это продолжение функционала $U(f)$ на класс T_1 функций, являющихся пределами монотонно возрастающим последовательностей функций класса T_0 , по формуле (1). Независимость этого продолжения от последовательности функций обеспечивается условием (L). Класс T_1 , понятно, содержит класс T_0 .

Наконец, завершающим этапом построения интеграла от произвольной функции является введение крайних интегралов:

$$\dot{U}(f) \stackrel{\text{def}}{=} \inf_{\varphi \in T_1, \varphi \geq f} U(\varphi), \quad -\dot{U}(-f) = \dot{U}(f)$$

Функция f называется суммируемой, если $\dot{U}(f) = \dot{U}(f)$, причем они конечны, и тогда $U(f) \stackrel{\text{def}}{=} \dot{U}(f)$; функция оказывается суммируемой тогда и только тогда, когда суммируется ее модуль. Класс суммируемых функций обладает свойствами 1-3 присущими классу T_0 . и функционал $U(f)$ на нем обладает свойствами (A), (C), (P), (L). Кроме того, имеют место теоремы Лебега: а) если (f_n) – монотонная последовательность суммируемых функций, причем $\lim_{n \rightarrow \infty} U(f_n) \neq \pm\infty$, то $\lim_{n \rightarrow \infty} (f_n)$ суммируема, $\lim_{n \rightarrow \infty} U(f_n) = U(\lim_{n \rightarrow \infty} f_n)$; б) если (f_n) – сходящаяся последовательность суммируемых функций, причем $|f_n| \leq \phi$, где ϕ суммируема, то $\lim_{n \rightarrow \infty} f_n$ суммируема, и $\lim_{n \rightarrow \infty} U(f_n) = U(\lim_{n \rightarrow \infty} f_n)$.

Общий случай. Рассмотренная выше схема соответствует случаю, когда $U(f)$ – положительный функционал; таким является, например, интеграл Лебега или интеграл Стильтьеса с положительной производящей функцией. Каким образом она видоизменяется, если $U(f)$ на T_0 не удовлетворяет условию (P), что имеет, например, место, когда $U(f) = \int f d\phi$ и ϕ немонотонна? В этом случае, как всегда, выделяются положительная и отрицательная части функционала $U(f)$, каждая из которых является уже положительным функционалом. Это выделение всегда осуществлялось путем разложения меры (то есть функции ϕ в интеграле Стильтьеса $\int f d\phi$) на две неотрицательные меры. Но этот способ для нас непосредственно неприемлем, поскольку в явном виде $U(f)$ ни от какой меры не зависит! Поэтому указанную процедуру приходится преподнести по другому. Даниэль рассматривает функционал $U(f)$, удовлетворяющий всем сформулированным выше условиям, кроме условия (P), которое заменяется следующим.

(M) Существует коэчный функционал $M(f)$, определенный для положительных функций, удовлетворяющий условию $M(\phi) \leq M(f)$, если $\phi \leq f$, такой, что $U(f) \leq M(|f|)$ для всякой $f \in T_0$.

Функционал, удовлетворяющий условиям (A), (C), (P), (L), удовлетворяют также условию (M) и $M(f) = U(|f|)$. Выделение положительной и отрицательной частей $U(f)$ происходит следующим образом: если $f \geq 0$, то

$$U^+(f) \stackrel{\text{def}}{=} \sup_{0 \leq \phi \leq f} U(\phi).$$

В общем случае, когда $f = f^+ - f^-$, то)

$$U^+(f) \stackrel{\text{def}}{=} U^+(f^+) - U^+(f^-)$$

и

$$U^-(f) \stackrel{\text{def}}{=} U^+(f) - U(f).$$

$U^+(f)$, $U^-(f)$ удовлетворяет условиям (A), (C), (P), (L). Способом, указанным выше, строится продолжение функционалов $U^+(f)$, $U^-(f)$ на классы суммируемых (относительно них) функций; пересечение этих классов не пусто, поскольку каждый из них содержит класс T_1 . Функция f называется суммируемой, если она суммируема относительно $U^+(f)$ и $U^-(f)$, и тогда

$$U(f) \stackrel{\text{def}}{=} U^+(f) - U^-(f).$$

Итак, построено обобщение, содержащее, как замечает Даниэль, методы интегрирования Лебега и Стильтьеса. Эти методы соответствуют специальному выбору класса T_0 и функционала $U(f)$ на нем.

Даниэль указывает, что если мы желаем исходить при построении интеграла из меры, заданной на достаточно простом классе множеств, то в качестве T_0 следует взять линейные комбинации характеристических функций, а $U(f)$ определить как линейную комбинацию соответствующих

мер. Даниэль строит конкретные примеры интеграла в бесконечномерных пространствах (пространствах Фреше).

Процедура построения интеграла Даниэля является перефразировкой известных конструкций, использующих понятие меры. Возможно ли обратное – интерпретировать интеграл Даниэля как интеграл по некоторой мере, или вообще как меру? Во всяком случае, следующая интерпретация напрашивается сама собой: превратим функционал $U(f)$ в функцию множества в пространстве пар (y, p) , где y – действительное число, а p – элемент исходного пространства M , считая $U(f)$ функцией множества, заданной на ординатных множествах $E(0 \leq y < f, p \in M)$ положительных функций f класса T_0 (таким образом, класс ординатных множеств, на которых мера $U(f)$ задается первоначально, обладает определенной алгебраической структурой). Тогда – пренебрегая деталями – можно утверждать, что продолжения функционала $U(f)$ на класс суммируемых функций соответствует в новой интерпретации выделению измеримых (ординатных) множеств относительно внешней меры, построенной с помощью функции множества $U(f)$.

Даниэль с помощью функционала $U(f)$ вводит в пространстве M понятие меры и измеримой функции; на основе этих понятий устанавливается более тесная аналогия между теорией Даниэля и теорией интеграла Лебега. В дальнейшем интеграл Даниэля подвергался различным модификациям. В настоящее время известен ряд вариантов построения этого интеграла .

Использованные источники:

1. Ф.А. Медведев. Развитие понятия интеграла. Изд. Наука. Москва. 1974.
2. И.Н. Песин. Развитие понятия интеграла. Изд. Наука. Москва. 1966.
3. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления, т. 1, 2, 3. М.: Высшая школа . 1968.
4. Кудрявцев Л.Д. Математический анализ, т.1, 2. - М.: Высшая школа, 1989
5. Кудрявцев Л.Д. Краткий курс математического анализа, т.1, 2. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2001.
6. Ильин В.А., Позняк Э.Г. Основы математического анализа, т.1, 2. – любое издание.
7. А.П. Юшкевич. История математики. Т.3. - 1972, 496с.
8. Рыбников К.А. История математики. т.2 - 1963, 336с.

*Цепковская Е.В., к. филос. н.
доцент кафедры мировой философии и теологии
Луганский национальный университет им. В. Даля
ЛНР, г. Луганск
Кравцов Д.Н.
преподаватель кафедры философии и социологии
Академия труда и социальных отношений
РФ, г. Москва*

ДИСКУРС СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА В СВЕТЕ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА ОБЩЕСТВА

Аннотация. В статье осмысливается специфика дискурса социальных медиа и выявляются его основные характеристики в свете прогрессивного процесса формирования информационной культуры социума. Рассмотрены потенциал социальных медиа как пространства функционирования гражданского общества и достижения общественного консенсуса. Исследуются риски деструктивных воздействий на коммуникации в сети Интернет в информационном обществе.

Ключевые слова: социальные медиа, информационная культура, конфликт, консенсус, манипулятивные воздействия.

*Tsepkovskaya E.V., Ph.D.
Associate professor of Department of
World Philosophy and Theology
Lugansk National University. V. Dahl
LPR, Lugansk
Kravtsov D.N.
lecturer of Department of Philosophy and
Sociology
Academy of Labor and Social Relations
Moscow, Russia*

DISCOURSE OF SOCIAL MEDIA IN THE LIGHT OF FORMATION OF SOCIO-CULTURAL SPACE OF SOCIETY

Annotation. The article conceptualizes the specifics of the social media discourse and identifies its main characteristics in the light of the progressive process of the formation of the information culture of society. The potential of social media as a space for the functioning of civil society and the achievement of public consensus is examined. The risks of destructive effects on communications on the Internet in the information society are investigated.

Keywords: social media, information culture, conflict, consensus, manipulative influences.

Развитие информационных технологий в конце XX – начале XXI века способствовало не только изменениям в национальном и глобальном информационном пространстве – интенсификации производства новой информации, созданию принципиально новых способов ее хранения, поиска и представления, но и возникновению новой культурной, языковой, информационной среды, новой социокультурной реальности, которая формируется и стремительно развивается с расширением сфер влияния современных средств коммуникации. Активное внедрение новейших технологий меняет медийные практики, стандарты общения и обмена информацией, способствует привлечению к созданию контента пользователей, расширяя возможности сотрудничества и сотворчества. Пользователь Сети, выходя в Интернет, «находит там отраженную культуру и самостоятельно вписаться в тот или иной ее сегмент» [4, с. 122]. Результатом стало возникновение феномена социальных медиа, объединяющих цифровые медиа и онлайн-коммуникацию и характеризуются высоким уровнем интерактивности, то есть возможности не только потреблять, а и создавать или изменять контент со стороны реципиентов.

Социальные медиа охватывают различные сервисы: социальные сети, предназначенные для обеспечения горизонтального общения заинтересованных в нем абонентов, вроде Facebook или ВКонтакте; блогосферу как совокупность блогов – периодически обновляемых веб-страниц с датированными записями и сообщество блоггеров, которые читают и комментируют, ссылаются друг на друга, что приводит к созданию новой субкультуры; микроблогинг как средство оперативного общения, гибридная форма медиа, сочетающий свойства службы мгновенных сообщений, блогов, электронной почты и социальных сетей; видеохостинги, пользователи которых могут добавлять, просматривать и комментировать видеозаписи и другие сервисы Сети.

Специфика функционирования социальных медиа в переходных обществах связана с рядом аспектов: с одной стороны, в условиях ограниченной или отсутствующей свободы СМИ, сформировавшейся независимой прессы, именно социальные медиа получают статус альтернативных средств массовой коммуникации; с другой, выступая, как отмечал М. Кастельс, в качестве пространства для развертывания общественных практик [5, с. 78], новые медиа становятся важным фактором формирования гражданского общества. В то же время открытость и принципиальная нецензурированность социальных медиа создает условия как для проявлений деструктивного поведения участников сетей, так и для целенаправленных манипулятивных внешних воздействий. Таким образом,

социальные медиа формируют особое информационное пространство и одновременно выступают в качестве инструментов формирования информационной культуры, эффект применения которых следует учитывать как в ходе достижения общественного консенсуса, так и оценивая риски развертывания конфликтов.

Представление информации в Сети формирует гипертекстовый документ, отличающийся от традиционных текстов нелинейностью, бесконечностью, незавершенностью, открытостью, снятием противопоставления «автор – читатель», доступностью для неограниченного количества авторов, соавторов и читателей, интерактивно связанных с помощью мультимедийной среды сети Интернет, которые могут в реальном пространстве и времени формировать, передавать, просматривать, продолжать и менять, структурировать текст. Следовательно, дискурс социальных медиа характеризуется демократичностью, поскольку гипертекст принципиально открыт дополнению и даже требует от своего потребителя активного сотрудничества. Как замечает В. Штанько, «экранная культура основывается не на рассказе, на котором базируется практически вся традиционная письменная культура, а на диалоге, который переходит в полилог» [7, с. 47].

Дискурс социальных медиа предполагает диалогичность и полилогичность, постоянную и полноценную обратную связь, реализованную в новых коммуникативных форматах, что определяет его демократичность. В результате интернет-коммуникация интенсифицирует межличностные отношения, проявляется в социализации и консолидации как отдельных индивидов, так групп и сообществ в целом, и способствует реализации интеграционной функции социальных медиа – формирование коллективной культурной идентичности через объединение авторов ценностями, жизненными позициями и интересами, тем самым превращая социальные медиа в «пространство социального взаимодействия», что способствует формированию культурного единства общества [3, с. 98].

Важным аспектом представляется и такое качество интернет-коммуникации, как анонимность – дистантность при желании обеспечивает возможность участникам общения предоставлять о себе сведения в ограниченном или неполном формате, или же такие, которые не соответствуют действительности. В то же время под анонимностью опубликованной информации необходимо понимать принципиальную невозможность проверить достоверность информации о собеседника или полноту информации о нем.

Анонимность важна не только в контексте развития гражданской журналистики в условиях недемократических обществ и политических преследований. Анонимность также обуславливает психологический комфорт коммуникантов, создает статусную равноправие в виртуальном

мире, дает больше творческой свободы, а также сильно сокращает социальную дистанцию по сравнению с традиционным общением, а затем – способствует беспрецедентному объединению участников интернет-дискурса в глобальное сообщество. Таким образом, свобода самовыражения в интернет-дискурсе формирует еще одну черту – креативность, которую можно рассматривать и как следствие добровольности контактов – вынужденной меры, когда автор сообщения или текста пытается привлечь внимание собеседника и компенсировать отсутствие невербальной информации.

Своеобразие протекания процессов межличностного восприятия в Интернете приводит к тому, что территориальная доступность и физическая привлекательность теряют свое регулирующее значение, а общение строится благодаря сходству установок, убеждений и ценностей. Основными категориями социальной сети являются доверие, мнение, влияние и репутация [7, с. 20]. Именно поэтому для интернет-дискурса, и особенно для дискурса социальных медиа, характерны существенное влияние лидеров мнения – участников, информация от которых воспринимается, транслируется и используется в значительной аудитории.

При этом в дискурсе социальных медиа практически не существует «авторитетов на высоких пьедесталах», «звезды», медийные или политические, находятся «на расстоянии одного клика». Монологическая форма коммуникации, когда нет возможности вступить в дискуссию, высказать свое мнение или хотя бы «лайкнуть», участников этого дискурса не интересует. Завоевать ее можно, только «зафрендившись» с ней [5]. Характерная для участников дискурса социальных медиа скептичность в отношении к авторитетам парадоксальным образом сочетается с открытостью для воздействий стереотипов и манипуляций – вида психологического воздействия, использование которого приводит к скрытому возбуждению у реципиента намерений, не совпадающих с его актуальными желаниями [6, с. 59].

Восприятие информации, которая распространяется в социальных медиа, довольно часто страдает не критичностью. С одной стороны, это обусловлено резким ростом потоков информации и скорости изменения сообщений: они или воспринимаются сразу, или оказываются «погребенными» под новой информацией. Не случайно в английском языке для обозначения процесса поиска информации в сети Интернет используется термин «to surf» – «серфинговать», перелетать по гребням с волны на волну. На современном информационном этапе развития способности быстро находить, осмысливать, оценивать и использовать информацию со всеми ее связями в глобальной информационной системе передается прямым значением глагола «перелетать с одного веб-сайта на другой» [1, с. 77]. В то же время таким образом передается и коннотация

этажности, неглубокого знания, «хватание сливок», яркого и привлекательного в противовес вдумчивому рефлексированию или анализу.

На основательный анализ у реципиентов часто не хватает не только времени, но и навыков. Последнее обстоятельство связано с такой особенностью интернет-коммуникации, как доступность – интеллектуальная (понятность), коммерческая, физическая. Читатель может получить объяснение какого-либо факта на любом уровне сложности – от энциклопедических словарей и форумов, где пользователи объясняют друг другу любые понятия, до картинок и карикатур, видеороликов на ту же тему. Это, вместе с ростом массивов информации, меняет культуру потребления месседжей, значительно сокращая приемлемый объем текста, в результате большинство онлайн-аудитории предпочитает короткие сообщения и визуальную информацию.

В то же время, влияние стереотипов и установок усиливает распространенность стратегии достройки коммуникативной ситуации или образа партнера. Учитывая вышеупомянутые элементы анонимности и отсутствие невербального общения, можно утверждать, что потенциально может повыситься уровень манипулятивности коммуникативного процесса [2].

Потенциал манипулятивности дискурса социальных медиа обусловлен, среди прочего, его высокой экспрессивностью. Эта черта связана, с одной стороны, с индивидуализированностью социальных медиа, которые призваны дать возможность пользователям создать собственное представительство в виртуальной реальности, стать коммуникатором для определенной аудитории, а также удовлетворить свои потребности в самореализации и самовыражении, поэтому характеризуется принципиальной субъективностью подачи материалов и персонализацией за счет формирования в текстах личностной позиции автора. С другой стороны, открытость для воздействий в значительной степени определяется визуальностью и даже зрелищностью социальных медиа. Мультимедийность сетевых информационных ресурсов, обеспечивается новейшими технологиями многоканальной передачи информации, во время которой сочетаются различные знаковые системы, что позволяет объединить в веб-документе графику, текст, видео, аудио, фотографии, анимацию, звуковые эффекты, звуковое сопровождение и т.д. Это расширяет параметры текста, изменяет соотношение статики и динамики – от просмотра «всем миром» массовых мероприятий – спортивных, культурных, политических событий, до боевых действий, которые сегодня можно наблюдать, по сути, в прямом эфире. Таким образом формируется опыт совместного переживания, сильные эмоциональные связи между реципиентами и завышенный уровень экспрессивности интернет-коммуникации в принципе.

Всё это делает социальные медиа эффективным видом информационно-психологического оружия. Под ним, как пишет соавтор статьи Д.Н. Кравцов, необходимо понимать комплексную систему воздействия на психику людей, которая направлена на управление деятельностью человека при помощи технологий информационно-психологического и информационно-управляющего влияния. При этом общим объектом воздействия информационно-психологического оружия является психика человека, а общей целью его использования – управление поведением индивида в угоду ведущему коммуникатору.

Спектр основных видов информационно-психологического воздействия широк. Отметим лишь некоторые, связанные с социальными медиа, которые прошли неоднократную апробацию в конфликтах современности. Первым и наиболее часто используемым видом является информационное воздействие. У многих исследователей этот вид воздействия также именуется информационно-пропагандистским или идеологическим. Его суть заключена в воздействии на индивида с помощью слова и различных форм выражения информации. Цель данного воздействия – сформировать у человека необходимую систему идеологических взглядов, социокультурных ценностей и представлений о происходящих вокруг процессах, т.е. создание некой конструируемой выгодной субъекту применения информационно-психологического оружия реальности. Использование данного метода связано с формированием у человека и масс людей эмоциональных реакций, направленностью которых можно и необходимо управлять с целью разрушения социально-политического и экономического баланса противодействующей стороны. В современном обществе именно социальные медиа стали самым распространённым видом полилового информационно-психологического оружия.

Обобщая вышесказанное, отметим, что стремительная информатизация всех сфер человеческой жизни в конце XX – начале XXI вв. способствовала не только созданию и развитию инновационных способов представления, хранения и поиска информации, но и формированию нового уникального социокультурного и лингвистического пространства, реальности, которая активно формируется с развитием сети Интернет. Характерная для неё оперативность, полилогичность, персонализированность и отсутствие ограничений даёт социальным медиа существенные преимущества и делает их одновременно полем применения манипулятивных технологий.

В то же время недостаточно оцененными сегодня остаются адаптивные возможности социальных медиа, связанные со способностью сочетать коммуникацию и авто-коммуникацию, что принципиально меняет психологические условия для пользователя как личности. Эта особенность, соединенная с полилогичностью дискурса социальных медиа, позволяет

выдвигать предположения о принципиальной способности участников к саморефлексии, выработки своего рода «информационного иммунитета» как способа преодоления дисфункций и противодействия манипулятивным технологиям.

Использованные источники:

1. Castells M. The New Public Sphere: Global Civil Society, Communication Networks, and Global Governance / M. Castells // The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science. – 2008. – Vol. 616. – № 1. – 295 p.
2. Hargittai E. Cross-Ideological Discussions Among Conservative and Liberal Bloggers [Electronic resource] / Hargittai E., Gallo, J. Kane, M // Public Choice. 2008. – № 134. – 448 p.
3. Wallace P. The Psychology of the Internet / P. Wallace. – Cambridge: Cambridge University Press, 2003. – 263 p.
4. Горошко Е. И. Политический блоггинг в глобальной и локальной перспективах / Е. И. Горошко // Вестник. Одесского национального университета.. – Одеса, 2009. – Т. 14, вып. 13. – С. 335–345.
5. Горошко Е.И. Современные интернет-коммуникации: структура и основные характеристики / Е. И. Горошко // Интернет-коммуникация как новая речевая формация. Колл. монография. – М.: Изд-во Наука, Изд-во Флинта, 2012. – 199 с.
6. Доценко Е. Л. Психология манипуляции: феномены, механизмы и защита / Е. Л. Доценко. – М.: ЧеРо, Издательство МГУ, 1997. – 344 с.
7. Этлинг Б. Публичный дискурс в российской блогосфере / Б. Этлинг, К. Александян, Д. Келли [и др.] / The Berkman Center for Internet & Society at Harvard University. – 2010. – 60 с.

*Шалимова Е.С.
студент 4 курса
Федеральное Государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный университет экономики и
управления «НИНХ»
(ФГБОУ ВО «НГУЭУ», НГУЭУ)
Россия, г. Новосибирск*

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: современные условия рыночной экономики стимулируют предприятия и организации к непрерывному поиску резервов повышения производственного потенциала. В данной статье рассмотрены способы определения производственной мощности предприятия и предложены пути её повышения.

Ключевые слова: производственный, мощность, производственная мощность, оборудование, производство, предприятие.

*Shalimova E.
4th year student
Federal state budgetary educational institution
higher education
«Novosibirsk state University of Economics and management
«NINH»»
(FGBOU VO "NGUEU", NGUEU)
Russia, Novosibirsk*

IMPROVING EFFICIENCY PRODUCTION CAPACITY OF THE ENTERPRISE

Annotation: modern market economy conditions encourage enterprises and organizations to continuously search for reserves to increase their production potential. This article discusses ways to determine the production capacity of an enterprise and suggests ways to increase it.

Keywords: production, capacity, production capacity, equipment, production, enterprise.

Производственная мощность является совокупным показателем, отображающим производственный потенциал компании, и используется для повышения её экономической результативности. Данный параметр - это

предельно возможная величина, которая определяется при оптимальном расходе оборудования, производственных площадей, организации труда и при наилучшей технологии. Выпуск продукции на участке, в цехе или предприятии, рассчитанный в натуральном выражении, не может превышать расчётную производственную мощность. Параметр «производственная мощность» рассчитан не верно, если фактический выпуск превышает расчётную мощность. Ошибки могут быть связаны с тем, что расчёт выполнен с учётом номенклатуры, количественного соотношения выпускаемой продукции предыдущего периода, а не текущего года. Показатель, скорее всего, вычислен без учёта ввода современной техники или её усовершенствования, не рассматривалось введение в действие новых производственных мощностей.

Мощность работы предприятия можно представить как:

- проектную мощность, рассчитываемую для вновь созданного предприятия;
- производственную, предусмотренную для ведущего деятельность.

Показатели должны быть равны при условии, что они установлены одновременно для однотипного оборудования. За каждый конкретный промежуток времени коэффициент использования производственной мощности предприятия не должен быть больше единицы (100%). Напротив, величина проектной мощности может превышать единицу. Предприятию или организации необходимо стремиться увеличить показатель проектной мощности за счёт внедрения современной техники и наукоёмких технологий, усовершенствования организации производства, труда, рационального использования по времени производственных фондов.

Производственная мощность рассчитывается с учётом многих факторов, воздействующих на рентабельность производства. Результаты расчётов необходимы для:

- создания научно обоснованных оптимальных программ производства и реализации продукции;
- определения необходимости в оборудовании и разработки предложений его распределения;
- установления вероятности расширения кооперирования производства;
- обнаружение внутрипроизводственных ресурсов в компании;
- выявления «узких мест» на предприятии.

Исходя из этого, только с учётом фактического коэффициента эксплуатации производственной мощности определённого предприятия должны решаться возможность распределения дополнительной техники, планы производства и реализации товаров, повышение выпуска продукции.

Данный показатель применяется для оценки достижения производственно-хозяйственной деятельности. В том случае, если

коэффициент использования производственной мощности низкий, тогда у компании имеется резерв увеличения изготовления продукции. Также данный параметр отображает уровень напряжённости производственной программы предприятия. Таким образом, цеха занижают свои производственные возможности для получения большего объёма капитальных вложений, вследствие чего создаются неоправданные резервы оборудования, что приводит к снижению коэффициента экстенсивного использования оборудования и на этой основе снижаются фондоотдача, а также другие показатели экономической эффективности производства.

При определении производственной мощности необходимо учитывать устранение «узких мест» в производстве. В одних случаях для ликвидации требуется проводить обновление оборудования, в других - пересмотр технологических норм и процессов, также может быть необходимым сокращение перечня работ за счёт кооперированных поставок, и наращивание сменности работ на определённом участке. В том случае, если производственная программа предприятия, подкреплённая тщательно проработанной программой ликвидации «узких мест» с конкретными сроками устранения и результативности рассчитана правильно, то это даёт шанс роста произведённой продукции на имеющемся оборудовании.

Производственная мощность организации рассчитывается с учётом прогрессивной технологии в отрасли, с учётом полного исчерпания времени и производительности оснащения и пропускной способности производственных площадей и с учётом лучшей организации производства. Стандарты производительности оборудования устанавливаются их техническими характеристиками и принимаются единообразно для всех компаний отрасли. При отсутствии отраслевых стандартов производительности оснащения в расчетах применяются паспортные, проектные и расчётно-технические данные. В случае если приобретённая производительность оборудования выше норм, то используется параметр производительности, достигнутый за три месяца, предшествовавший планируемому периоду, в которых были лучшие показатели работы.

Производственная мощность представляет собой предельно выполнимую величину объёма реализуемых работ и выпуска продукции.

Способами повышения применения производственных мощностей является выявление интенсивных и экстенсивных резервов, а также повышение технического и общеобразовательного образования производственных рабочих.

Экстенсивные источники:

- наращивание в количестве единиц оборудования;
- прогрессивная организация ремонта машин и оборудования;
- уменьшение производственных циклов сборочно-монтажных работ;
- увеличение смен работы участков и цехов;

- изменение технологии и передача части работ на менее загруженные группы оборудования в цехе;
- целесообразное применение производственных площадей;
- совершенствование рационального кооперирования заводов, цехов и участков.

Поскольку применение экстенсивных резервов не нуждается в значительных капиталовложениях, их необходимо применять, прежде всего. Они оказываются движущей силой роста качества организации труда, управления и производства. Для того чтобы повысить эффективность хозяйства и фондоотдачу, нужно обратить внимание на следующие моменты:

- ввести концепцию планово-предупредительного ремонта;
- свести к минимуму количество простаивающего оборудования;
- поднять сменность высокопроизводительного оборудования;
- усовершенствовать организацию работ вспомогательных и обслуживающих цехов и служб завода;
- увеличить удельный вес производственной площади в общей площади предприятия.

Наличие бездействующего оборудования на предприятии может быть связано с закупкой оснащения, не учитывая действительные потребности, неисполнение планов капитального строительства и графиков строительно-монтажных работ, корректировка номенклатуры изготавливаемой продукции. Для выявления факторов и величин простоев производственных машин производится фотография деятельности оборудования.

Второй путь совершенствования эксплуатации производственных мощностей – интенсивные резервы. Они являются неисчерпаемыми и выражаются в:

- построении рабочего процесса на рабочих местах, отвечающего современным научным принципам;
- повышение качества изготавливаемых изделий;
- реконструкция и модернизации оборудования;
- усиление специализации заводов, цехов и участков для внедрения передовой технологии и увеличения серийности производства;
- наращивание технического оснащения производства;
- распространение упорядоченности и стандартизации изделий.

Наращивание эффективности использования производственной мощности представляет собой комплексную задачу. Она включает такие предметы обсуждения, как капитальные вложения (инвестиций) и эксплуатацию оборудования, а также связана с вопросами организации, технической подготовки, планирования и управления производством.

Способы определения производственной мощности предприятия

Наращивание мощи производственно-технической базы обеспечивается благодаря очередному строительству, техпервооружению, наращиванию, преобразованию, продвижения в хозяйство принципиально новых технологических процессов, основывающихся на инновационных разработках и свершениям науки и техники.

По существу производственная мощность предприятия (М) вычисляется по формуле:

$$M = \frac{T_{\text{э}}}{t}$$

где $T_{\text{э}}$ – эффективный фонд времени работы компании (цеха);

t – трудоемкость выпуска единицы продукции.

Дифференцируют виды мощности:

1. проектная - предположенная схемой застройки или реорганизации;
2. текущая - достигнутая в действительности;
3. резервная - для обеспечения предельно допустимых нагрузок.

Параметр производственной силы моделируется во времени.

Выделяются ведущие статьи баланса производственных мощностей:

1. Производственная мощность на начало года (входная);
2. Ввод производственных мощностей;
3. Ликвидация производственных мощностей.

По сведениям баланса складывается:

1. Мощность входная (на начало года) - $M_{н.г}$. Входная мощь устанавливается на начало года по реально имеющемуся оснащению.

2. Мощность выходная (на конец года) – $M_{к.г}$. Выходная — на конец планового промежутка времени с учетом выбытия и ввода мощности благодаря усовершенствованию оснащения, технологии и организации производства, фундаментального строительства.

3. Среднегодовая производственная мощность – $M_{ср}$.

Выходная мощность вычисляется выражением:

$$M_{к.г} = M_{н.г} + M_{вв.} - M_{выб.},$$

где $M_{к.г}$. – мощность на выходе;

$M_{вв.}$ – мощь, устанавливаемая в течение года;

$M_{выб.}$ - мощь, убывающая в продолжение года.

Рост производственной мощи осуществляется благодаря:

1. инженерной перестройки хозяйства;
2. переоборудованию;
3. введению в функционирование очередных и наращиванию работающих подразделений;
4. организационно-техническим процедурам - это внесение поправок в каталог продукции или снижение трудоемкости, применение технологических установок на договорённости лизинга с возвратом в

период, определённый лизинговым договором, продление времени работы оборудования.

Анализ уровня использования производственных мощностей отдельных подразделений имеет большое значение для характеристики использования производственных мощностей предприятия в целом. С помощью этого анализа можно судить о точности выбора основного звена, по которому была принята мощность завода, и о размере резервов для увеличения производства в цехах. Также важно определить уровень использования расчетного среднего значения или норматива производственных мощностей. Для этого используется стандартный коэффициент использования значения мощности:

$$K_n = \frac{B}{ПМ_n}$$

где K_n – коэффициент использования нормативной величины мощности;

B – объем выпуска продукции;

$ПМ_n$ – предусмотренная нормативная величина производственной мощности.

Значение коэффициента использования того или иного вида энергии применяется для оценки резервов улучшения их расходования и степени напряженности планируемых задач со стороны предприятия. При определении производственных мощностей компании руководствуются единицами, которые представляют собой «узкие места». Исходя из этого, высокая загрузка производственных мощностей не всегда дает право интенсивно их использовать. В связи с этим промышленный потенциал недооценён и не отражает реальной стоимости, доступной компании. Поэтому невозможно рассматривать обоснованную эксплуатацию технологических машин, потенциальных запасов, доступных для увеличения его загрузки.

Чтобы получить непредвзятую оценку текущих ресурсов, необходимо использовать серию данных, устанавливающих степень потребления оснащения. Эта группа состоит из трех множителей и индикатора среднестатистического времени деятельности машины. Одним из общих критериев считается коэффициент смены оборудования.

Наиболее надежный метод определения коэффициента смены оборудования состоит в том, чтобы разделить запланированную конструкцию или фактическую мощность станка выпускаемой продукции на фактический годовой запас в полном объеме смонтированных установок за время их трудового процесса в одну смену.

Вычисление значения коэффициента сменности оборудования (формула 2):

$$K_{см} = \frac{\sum_{i=1}^n T_i}{C_{уст} \cdot \Phi_0} \quad (2)$$

где $K_{см}$ – коэффициент сменности работы технического устройства;

$\sum_{i=1}^n T_i$ – общее расчетное плановое или фактическое потребление

машины по продуктам, машинные часы;

$C_{уст}$ – количество единиц установленного оборудования (в мастерской, на строительной площадке, в группе съемных устройств);

Φ_0 – фактический (расчетный) фонд за одну смену рабочего времени оборудования, ч.

Сравнивая запланированный или фактически достигнутый коэффициент смены оборудования с наилучшим возможным или нормативным фактором, можно получить полную картину резервов, за счёт которых компания и ее подразделения могут увеличить нагрузку на оборудование.

Итак, производственные мощности компании (подразделения) представляют потенциальную возможность производства максимального количества продукции за единицу времени и в определенное время, используя организованный набор доступных рабочих ресурсов, которые работают в пространственно-временной координации и с высокой степенью технологического профессионализма её сотрудников.

Вся сущность производственных мощностей становится очевидной, если их расценивать как назначение упорядоченного объединения средств труда, одновременно они будут давать оценку объективной возможности производства предельно допустимого количество изделий, так и экономической совокупности всех имеющихся возможностей орудий труда.

Мы увидели, что промышленный потенциал компании обуславливается сопутствующими моментами: количество и качество существующего оборудования; максимально возможная производительность каждой единицы оборудования и производительность площадей в единицу времени; принятых методов работы, ассортимента продукции, степенью создания хозяйства, смежность производственных пространств, цехов и т. д., уровень специализации завода.

Рассмотрели три типа мощности предприятия: проектная, текущая и резервная. Факторы, влияющие на степень максимальной эффективности производства и её использование, нами выявлены.

Мы изучили систему показателей, состоящую из трёх групп:

✓ первые - это коэффициенты, устанавливающие уровень развития проекта и использование промышленного потенциала компании;

✓ вторые - множители, показывающие эксплуатацию технологического оснащения;

✓ третьи - показатели стоимости, дающие представление об отдаче от производственного аппарата.

Использованные источники:

1. Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия): Учебник для бакалавров / Е.Ю. Алексейчева, М. Магомедов. - М.: Дашков и К, 2016. - 292 с.
2. Борисов, Е. Ф. Экономическая теория: Учебник / Е.Ф. Борисов. - М. : "Юристъ", 2014. – 311 с.
3. Выборнова В. В. Выявление резервов повышения эффективности использования основных производственных средств: Научная статья /: Материалы конференции: «Актуальные проблемы экономического развития» - часть 11, 2013. – 97-100 с.
4. Вожжов А. П., Новиков Р. А. Состояние использования и резервы производственных мощностей// Экономика. Финансы.
5. Горфинкель, В. Я. Экономика предприятия: Учебник для вузов / В.Я. Горфинкель, В.А. Швандар. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 718 с

*Шарифбаев Р.Н.
студент*

Наманганский инженерно технологический институт

МОБИЛЬНЫЙ ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЕ VAX

Аннотация: Разработано небольшое, низкое энергопотребление и высоко-эффективное мобильное устройство для измерительное VAX. Экспериментальные устройства были разработаны с использованием платы Arduino uno и других микроконтроллеров.

Ключевые слова: VAX, проводимость, температура, электрон, микроконтроллер, электронный прибор, Arduino uno.

*Sharifbayev N.Yu.
student*

Namangan Engineering and Technology Institute

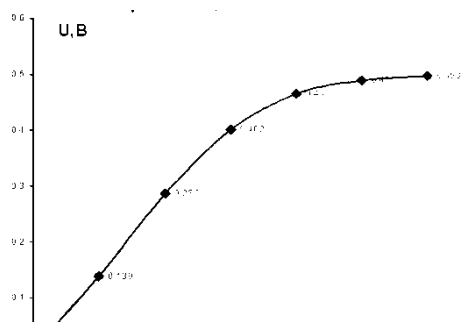
MOBILE DEVICE FOR DIMENSIONAL I-V CHARACTERISTICS

Abstract: A small, low power consumption and high-performance mobile VAX measuring device has been developed. Experimental devices were developed using the Arduino uno board and other microcontrollers.

Keywords: I-V characteristics, conductivity, temperature, electron, microcontroller, electronic device, Arduino uno.

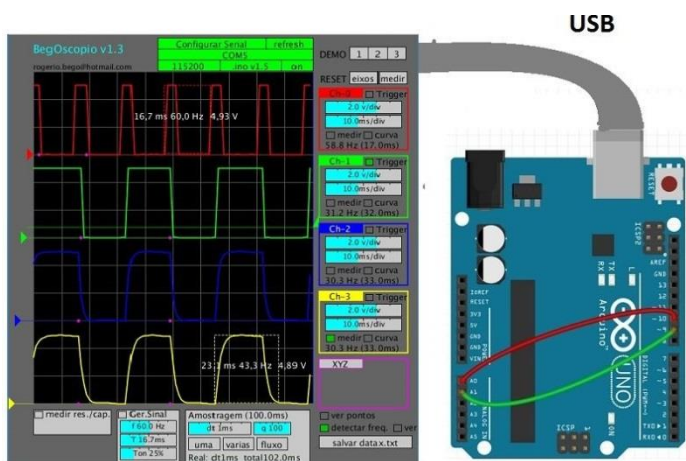
Сегодня наука, промышленность, машиностроение и многие другие области постоянно развиваются, что обеспечивает людям множество условий жизни и автоматизацию рабочих процессов. Вот почему каждый получает хорошее удобство, автоматизируя рабочие навыки, которые они используют много раз в своей повседневной жизни.

В электронике, если мы выбираем устройство на основе характеристик проводников и полупроводников, конечно, нам нужно



Фигура 1. на фото элемент VAX
наблюдение

подключиться к VAX. Но если вы скажете, что за короткое время необходимо взять более одной точки, например, 0,5 секунды, 1 микросекунду, вам придется решить сложную задачу. Таким образом, автоматизация этой работы является



Фигура 2. появление доски Arduino Uno

фактором, который оказывает значительное влияние на производительность. [1] Основная цель данной работы - автоматизированный метод изучения и анализа приборов, полученных в экспериментальных условиях, которые стали новыми функциональными материалами. Например, сегодня физика полимеров стремительно развивается, и в

этой области проводятся научные исследования дешевых и долговечных полимерных полупроводников.

Сегодня робототехника развивается, от наших молодых студентов до наших выпускников, от маленьких контроллеров до больших многофункциональных контроллеров. Примеры включают Arduino и другие. И даже используя эти контроллеры, VAX может быть сохранен на измеренных значениях, и операции могут быть выполнены на них. [3]

Вы также можете самостоятельно изготовить дешевый осциллограф, отвечающий вашим основным потребностям измерения электрической величины. Благодаря плате Arduino это еще более разумно. На основе Arduino вы можете собрать простой компьютерный осциллограф, который будет намного дешевле и удобнее для вас. Чтобы определить VAX, нам также нужно знать силу тока. Потому что, если мы поместим напряжение (V) вдоль оси X на графике, мы разместим ток (mA) вдоль оси Y и опишем их взаимозависимость на том же графике.

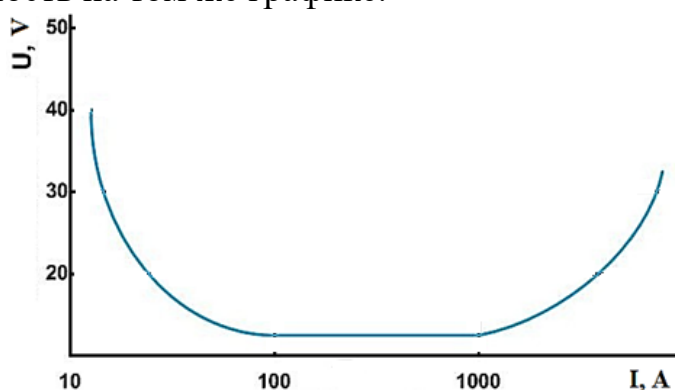


Рис. 2 VAX график сварочного аппарата.

Технология электроники сегодня состоит в основном из полупроводниковых материалов. Получение VAX под воздействием внешних воздействий, включая температурную деформацию, электростатическое поле, электромагнитное поле, переменное электромагнитное поле и т. Д., Является довольно сложным процессом в

этом исследовании. настройки идут. Это, в свою очередь, требует автоматизации. [4]

Предположим, что все квантовые состояния в энергетической зоне заняты электронами. В этом случае будет существовать плотность электрического тока для всей электронной системы. Потому что любой электрон со скоростью v может быть взаимосвязан. Когда ковалентные связи в полупроводнике разрываются, например, из-за нагрева, появляются пустой электрон и дырка на его месте. $J = -\frac{e}{\Omega} v \sum v_s = 0$ [5] Это эквивалентно переходу электрона из валентной зоны в зону проводимости. Общая плотность тока всех электронов в валентной зоне записывается следующим образом;

$$J = -\frac{e}{\Omega} v \sum_{v_{s \neq i}} = -\frac{e}{\Omega} \sum_{s \text{ barcha } s} + \frac{e}{\Omega} v_i \quad (4)$$

из этого выражения ясно, что плотность тока для правой стороны равна нулю. Скорость электрона определяется с учетом следующих предположений. Следовательно (n) Пусть dt - вероятность столкновения электрона во времени. Мы также предполагаем, что вероятность столкновения, соответствующего $1/t$ единичного времени, не зависит от времени, то есть это определенное постоянное значение. Количество столкновений для n частиц во времени равно dt , соответственно, $n dt/t_0$. Чтобы увеличить емкость устройства, установка источника тепла, который обеспечивает температуру выше комнатной, показывает, что проводимость проводящего элемента зависит от температуры. [6] По этой причине можно получить источник температуры с помощью электричества или работать на основе выражений. В то же время можно игнорировать изменения температуры в течение мгновенного интервала времени. Потому что когда это произойдет. Следовательно, чем короче время отключения VAX, тем выше точность. [7] В связи с этим целесообразно получение VAX с помощью осциллографа, а также использование метода, основанного на автоматизации на основе устройств, собранных на основе микроконтроллера. $dn = n \frac{dt}{t} di \sim dT \frac{du}{r} \sim dT dt dt \rightarrow 0 dT \rightarrow 0$

Использованные источники:

- [1] Гулямов Г.И., Эркабоев Ю.И., Шарипбаев Н.Я. Моделирование температурной зависимости плотности состояний в сильном магнитном поле. *J. Mod. Phys.* том 05, нет. 08, стр. 680–685, 2014, doi: 10.4236 / jmp.2014.58079.
- [2] Гулямов Г.Г., Дадамирзаев М.Г., Шарипбаев Н.Я., Зокиров Н.М. ЭДС носителей с горячим зарядом, возникающих на рп-переходе под воздействием СВЧ-поля и света. *J. Electromagn. Анальный. Appl.* том 07, нет. 12, с. 302–307, 2015, doi: 10.4236 / jema.2015.712032.
- [3] Г. Гулямов, А. Г. Гулямов, А. Г. Эргашев, Б. Т. Абдулазизов «Использование фазовых портретов для изучения процессов генерации-

рекомбинации в полупроводниках».

- [4] Х. Чжэн, Г. Чен и С. М. Роуланд, «Влияние напряжений переменного и постоянного тока на электрическое дерево в полиэтилене низкой плотности» *Int. J. Electr. Сила Энергия Сист.* том 114 января 2020, doi: 10.1016 / j.ijepes.2019.105386.
- [5] Гулямов Г.Ю., Эркабоев Ю.И., Шарибаев Н.Я. Исследование температурной зависимости колебаний магнитной восприимчивости в полупроводниках. *J. Mod. Phys.* том 05, нет. 17, с. 1974–1979, 2014, doi: 10.4236 / jmp.2014.517192.
- [6] С. Кумар, В. Сарин, Н. Батра, П. К. Сингх, «Исследование характеристик CV в тонких кремниевых солнечных элементах n1-p-p1 и структурах с индуцированным переходом pr-p1 клеток», в *Материалы солнечной энергии и солнечные батареи* 2010, том. 94, нет. 9, с. 1469–1472, doi: 10.1016 / j.solmat.2010.03.019.

*Шаркаева Г.А., канд. с.-х. наук
доцент кафедры «Экономика, менеджмент и информационное
обеспечение предприятий АПК»
ФГБОУ ДПО «РИАМА»
пос. Челюскинский, Россия*

ПЛЕМЕННАЯ ЦЕННОСТЬ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МОСКОВСКОГО РЕГИОНА

Аннотация: В данной статье представлен сравнительный анализ оценок (зарубежной и методом «дочери-сверстницы») быков-производителей трех лидирующих компаний по реализации семени на территории Московского региона: АО «Московское» по племенной работе», АО «ГЦВ» и ООО «Альта Дженетикс Раша». Рассмотрен рейтинг быков-производителей голштинской породы по племенной ценности молочного жира дочерей, рожденных в племенном заводе ООО «Лесные Поляны» Московской в период с 2012 по 2017 годы. Представлен показатель по совокупному значению молочного жира и молочного белка за 305 дней по первой законченной лактации дочерей быков-производителей голштинской породы.

Ключевые слова: зарубежная оценка, метод «дочери-сверстницы», рейтинг быков, жир, белок, племенная ценность, категория.

*Sharkaeva G.A., candidate of agricultural sciences
associate professor of the department of « Economics, Management and
Informationprovision of agricultural enterprises»
FGBOU DPO «RIAMA»
pos. Chelyuskinsky, Russia*

TRIBAL VALUE OF MANUFACTURING BULLS IN THE MOSCOW REGION

Summary. This article presents a comparative analysis of the estimates (foreign and by the “daughter-peer” method) of the bulls of the three leading seed selling companies in the Moscow region: Moskovskoye for breeding JSC, GTsV JSC and Alta Genetics Russia LLC ". The rating of bulls-producers of Holstein breed by the breeding value of milk fat of daughters born in the «Lesnaya Polyany» breeding factory from 2012 to 2017 is considered. An indicator is presented for the total value of milk fat and milk protein for 305 days for the first completed lactation of the daughters of bulls of the holstein breed.

Key words. Foreign evaluation, peers daughter method, bull rating, fat, protein, breeding value, category.

Одним из наиболее перспективных инструментов для повышения продуктивных качеств крупного рогатого скота является геномная оценка. Однако этот путь развития современной оценки племенных качеств не лишен рисков. Во-первых, геномная оценка племенной ценности уступает в точности оценке по потомству и поэтому ограниченное число быков может отразиться на генетическом прогрессе популяции, если вдруг геномная оценка окажется завышенной. Во-вторых, если количество производителей останется прежним, как в случае традиционной стратегии, то число быков для одного поколения будет, соответственно, меньше, что в сочетании с сокращением интервала между поколениями приведет к увеличению инбридинга. Роль селекционеров в сохранении генетического разнообразия остается важной как при использовании методов геномной селекции, так и при традиционном подходе [3].

Сравнение результатов оценки (зарубежной и методом «дочери-сверстницы») даст возможность более точно и эффективно использовать зарубежную оценку на территории Российской Федерации [4].

Объектом исследования являлись дочери быков-производителей голштинской породы АО «ГЦВ», АО «Московское» по племенной работе» и ООО «Альта Дженетикс Раша», рожденные в ООО «Лесные Поляны» Московской области Пушкинского района в период с 2012 по 2017 годы. Из тридцати быков-производителей, семя которых использовалось в хозяйстве и имеющих информацию по зарубежной и отечественной оценок на 01.01.2020 год шестнадцать быков принадлежат АО «Московское» по племенной работе», десять быков ООО «Альта Дженетикс Раша» и четыре - АО «ГЦВ».

Зоотехнической наукой давно признан факт, что наиболее интенсивно повышать племенную ценность и продуктивность популяции крупного рогатого скота можно через искусственное осеменение маточного поголовья лучшими быками-производителями. Знание родословной животного дает возможность сделать лишь приближенное суждение о его племенной ценности, поэтому оценка наследственности по родословной является лишь предварительной и несовершенной. Более надежным методом познания наследственности и племенной ценности животного служит анализ его потомства, или оценка по потомству, так как в этом случае непосредственным критерием племенной ценности животного является результат его племенного использования - качество потомства, т.е. то, для чего и предназначаются племенные животные [1].

На территории Российской Федерации на 01.01.2020 г. лишь одна оценка имеет юридическую силу - оценка быков-производителей по качеству потомства согласно инструкции по проверке и оценке быков молочных и молочно-мясных пород по качеству потомства (Утверждена Минсельхозом СССР 10.12.1979 г.) [2].

Проранжировав быков по племенной ценности в 2019 году (сумма племенной ценности по жиру и племенной ценности по белку) рейтинг быков-производителей возглавил бык АО «Московское» по племенной работе» Эквадор-М 107359084 с показателем +28,7 кг (категория А₁Б₂) (табл. 1).

Таблица 1. - Рейтинг быков-производителей голштинской породы по племенной ценности молочного жира дочерей

№ п/п	Кличка отца, инв. номер	Компания	Год рожд. быка	Зарубежная оценка в 2014 году		Зарубежная оценка в 2019 году		Оценка по качеству потомства в 2019 году			
				ТPI	NM\$	ТPI	N M\$	Пц ¹ по жиру, ± кг	Пц ¹ по белка, ± кг	Пц ¹ по сумме, ± кг	категория
1	ГАРУС 10917481	АО «ГЦВ»	2010	1919	424	1862	159	20,8	0,7	21,5	A2B1
2	Эквадор-М 107359084	АО «Московское»	2011	1914	365	1870	220	18,0	10,7	28,7	A1B2
3	Ж.О-Дук-М 11087771	АО «Московское»	2010	1940	472	2048	359	12,6	12,5	25,1	A1B3
4	АльтаДЕЛЬКА МПО 880372082	ООО «Альта Дж. Раша»	2012	2246	651	2218	477	9,7	2,9	12,6	Б1
5	К.Танго-М 106739672	АО «Московское»	2010	1912	401	1866	155	7,7	5,5	13,2	A1
6	Рафаэль-М 831678	АО «Московское»	2004	1620	335	1555	112	7,1	1,6	8,7	A3B1
7	Ж.Монарх-М 11087718	АО «Московское»	2010	1893	406	1711	125	6,2	3,9	10,1	A2
8	К.Лотонг-М 106739661	АО «Московское»	2010	1955	508	1971	297	6,1	-0,8	5,3	A3B2
9	ГАРСОН 106739655	АО «ГЦВ»	2010	1873	374	1831	181	4,7	-0,5	4,2	A3
10	Ног Раулио-М 490480	АО «Московское»	2004	2416	828	2122	356	4,3	4,1	8,4	A3
11	АльтаДРУИД 139245165	ООО «Альта Дж. Раша»	2007	1934	592	1936	374	4,1	10,2	14,3	A2
12	Ладон-М 11161764	АО «Московское»	2010	1625	124	1678	13	3,3	4,7	8	A2
13	АльтаТРЕЙДЕР 66228157	ООО «Альта Дж. Раша»	2009	1946	523	2004	432	3,1	6,2	9,3	A3
14	АТВУД 106303284	АО «ГЦВ»	2010	1589	146	1698	77	1,3	-0,9	0,4	B2
15	ПРЕЗЕНТ 105585572	АО «ГЦВ»	2009	1604	224	1655	60	0,7	-27,8	-27,1	A2
16	Супермен-М 107066728	АО «Московское»	2011	2014	433	1849	123	0,4	-5,1	-4,7	B2
17	Шоумен-М 831842	АО «Московское»	2005	1678	320	1660	96	0,3	0,2	0,5	H
18	АльтаМЭДИСОН 3004886505	ООО «Альта Дж. Раша»	2008	1994	554	1959	249	-0,6	5,4	4,8	H

1 9	Ног Бадус-М 490459	АО «Московское»	2004	1515	191	1680	121	-1,8	-2,2	-4	Н
2 0	АльтаТРИНИТ И 64990011	ООО «Альта Дж. Раша»	2007	1971	545	1906	293	-2,1	3,2	1,1	Н
2 1	Бутембо-М 364143450	АО «Московское»	2003	1490	110	1582	18	-2,1	0,6	-1,5	Н
2 2	Трибунас-М 465647	АО «Московское»	2004	1484	42	1512	-86	-2,3	1,6	-0,7	Н
2 3	АльтаРОЛЛИН 64499580	АО «Московское»	2008	1826	389	1749	152	-2,5	-2,1	-4,6	Н
2 4	Яголд-М 468513	АО «Московское»	2006	1751	424	1657	123	-4,6	-4,0	-8,6	Н
2 5	АльтаДОННИ 63031811	ООО «Альта Дж. Раша»	2008	1944	416	1904	196	-5,7	0,3	-5,4	Н
2 6	АльтаФОКАЛ 64700398	ООО «Альта Дж. Раша»	2008	1914	400	1890	178	-7,5	-2,3	-9,8	Н
2 7	АльтаКОНСА ЙЗ 53835534	ООО «Альта Дж. Раша»	2008	1756	345	1693	75	-9,5	-5,8	-15,3	Н
2 8	Ламори-М 470471	АО «Московское»	2008	1625	306	1603	108	-10,1	-8,9	-19	Н
2 9	Вилли-М 11329552	АО «Московское»	2012	1751	317	1686	74	-21	-17,1	-38,1	Н
3 0	АльтаЭЛЛИОТ 69916619	ООО «Альта Дж. Раша»	2011	2350	788	2194	373	-25,3	-16,1	-41,4	Н

Пц¹ племенная ценность

При сравнении быков по ТРІ в 2014 году и 2019 году бык Эквадор-М 107359084 занял четырнадцатую и двенадцатую позиции, соответственно. В то же время по совокупному молочному жиру и молочному белку дочерей в ООО «Лесные Поляны» за 305 дней первой законченной лактации бык Эквадор-М 107359084 занял третью позицию после быков-производителей Супермен-М 107066728 и АльтаДРУИД 139245165 с показателем 723,8 кг (табл. 2).

Таблица 2. – Показатели молочного жира и молочного белка дочерей голштинской породы за 305 дней первой законченной лактации в ООО «Лесные Поляны»

№ п/п	Кличка отца, инв. номер	Компания	Год рожд. быка	Показатели молочного жира и молочного белка дочерей за 305 дней первой законченной лактации			
				Кол- во доч., гол.	Мол. жир, кг	Мол. белок, кг	Мол. жир + мол. белок (кг)
1	ГАРУС 10917481	АО «ГЦВ»	2010	4	365,7	276,6	642,3
2	Эквадор-М 107359084	АО «Московское»	2011	3	418,0	305,8	723,8
3	Ж.О-Дук-М 11087771	АО «Московское»	2010	8	350,7	280,9	631,5
4	АльтаДЕЛЬКАМПО 880372082	ООО «Альта Дж. Раша»	2012	2	399,9	310,5	710,4
5	К.Танго-М 106739672	АО «Московское»	2010	8	354,5	265,2	619,7
6	Рафаэль-М 831678	АО «Московское»	2004	12	318,5	249,0	567,6
7	Ж.Монарх-М 11087718	АО «Московское»	2010	11	374,6	289,0	663,6

8	К.Лотонг-М 106739661	АО «Московское»	2010	15	376,5	266,1	642,6
9	ГАРСОН 106739655	АО «ГЦВ»	2010	6	406,6	275,3	681,9
10	Ног Раулио-М 490480	АО «Московское»	2004	12	356,0	258,2	614,2
11	АльтаДРУИД 139245165	ООО «Альта Дж. Раша»	2007	3	445,8	313,5	759,3
12	Ладон-М 11161764	АО «Московское»	2010	4	404,8	306,2	711,0
13	АльтаТРЕЙДЕР 66228157	ООО «Альта Дж. Раша»	2009	1	418,0	302,0	720,0
14	АТВУД 106303284	АО «ГЦВ»	2010	18	365,6	265,6	631,2
15	ПРЕЗЕНТ 105585572	АО «ГЦВ»	2009	5	391,3	280,5	671,8
16	Супермен-М 107066728	АО «Московское»	2011	4	443,6	317,6	761,2
17	Шоумен-М 831842	АО «Московское»	2005	3	358,1	336,3	694,5
18	АльтаМЭДИСОН 3004886505	ООО «Альта Дж. Раша»	2008	14	341,3	267,5	608,8
19	Ног Бадус-М 490459	АО «Московское»	2004	17	318,1	245,9	564,1
20	АльтаТРИНИТИ 64990011	ООО «Альта Дж. Раша»	2007	9	379,7	299,2	678,9
21	Бугембо-М 364143450	АО «Московское»	2003	6	336,2	261,6	597,9
22	Трибунас-М 465647	АО «Московское»	2004	8	291,3	212,4	503,7
23	АльтаРОЛЛИН 64499580	АО «Московское»	2008	3	287,7	286,1	573,8
24	Яголд-М 468513	АО «Московское»	2006	10	306,1	219,5	525,6
25	АльтаДОННИ 63031811	ООО «Альта Дж. Раша»	2008	1	342,7	272,2	614,9
26	АльтаФОКАЛ 64700398	ООО «Альта Дж. Раша»	2008	7	384,0	290,6	674,7
27	АльтаКОНСАЙЗ 53835534	ООО «Альта Дж. Раша»	2008	8	365,5	287,8	653,3
28	Ламори-М 470471	АО «Московское»	2008	6	343,2	275,9	619,0
29	Вилли-М 11329552	АО «Московское»	2012	3	328,4	241,4	569,8
30	АльтаЭЛЛИОТ 69916619	ООО «Альта Дж. Раша»	2011	4	288,8	220,8	509,6

Из 15 быков принадлежащих ООО «Альта Дженетикс Раша» в 2014 году, геномную оценку имели три быка АльтаДЕЛЬКАМПО 880372082, АльтаЛОКИ 69088924, АльтаЭЛЛИОТ 69916619. В 2019 году эти быки получили зарубежную оценку по потомству. Бык АльтаЭЛЛИОТ 69916619 по геномной оценке в 2014 году занимал вторую строчку рейтинга с показателем ТРІ 2350 в 2019 году бык имел зарубежную оценку по потомству с ТРІ 2194 также занимая вторую строчку рейтинга, однако по племенной ценности в 2019 году бык занял последнюю строчку рейтинга (30-е место) с показателем «минус» 41,4 кг и категорией «Нейтральный», а по показателю суммарного значения молочного жира и молочного белка дочерей в ООО «Лесные Поляны» за 305 дней первой законченной лактации предпоследнюю строчку рейтинга (29-е место) 509,6 кг. Быки-производители компании АО «ГЦВ» АТВУД 106303284, ГАРСОН 106739655, ГАРУС 10917481, ПРЕЗЕНТ 105585572 с геномной оценкой в 2014 и 2019 годах получили в 2019 году оценку по качеству потомства «Улучшатель» - Б₂, А₃, А₂Б₁ и А₂, соответственно.

Таким образом, рейтинг быков-производителей по голштинской породе по племенной ценности молочного жира дочерей в 2019 году возглавил бык ГАРУС 10917481 АО «ГЦВ» +20,8 кг, хотя по зарубежной оценке в 2019 году этот бык занимал лишь пятнадцатую строчку. Восемь из десяти лучших быков рейтинга по ТРІ в 2019 году принадлежат компании ООО «Альта Дженетикс Раша», а по племенной ценности молочного жира дочерей в 2019 году лишь один бык этой компании вошел в десять лучших. В тоже время все геномные быки АО «ГЦВ» с невысоким индексом ТРІ (менее 1862) в 2019 году получили категорию «Улучшатель».

Использованные источники:

1. Дунин И.М., Лозовая Г.С., Аджибеков К.К. и др. Использование генофонда голштинской породы скота для совершенствования отечественных молочных пород // М.: ВНИИплем. – 2009. - с. 101
2. Шаркаева Г.А. Оценка импортных быков-производителей по качеству потомства, завезенных с геномной оценкой в Российскую Федерацию // Теория и практика современной науки – 2017. -№2(20). - с. 675-679
3. Мазуров В.Н., Санова З.С. Оценка и прогноз использования быков в селекции молочного скотоводства //В сборнике: Актуальные проблемы развития животноводства Республики Дагестан Материалы республиканской научно-практической конференции. 2016. С. 127-132.
4. Санова З.С., Мазуров В.Н. Различные приемы оценки быков-производителей // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2014. №5-1.С. 213-216.

*Шейхова М.С., канд. экон. наук
доцент*

Холодкова К.А.

студент 1 курса

ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет

ПАССИВНОЕ ТАБАКОКУРЕНИЕ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Аннотация: Курение является причиной, которая приводит к серьёзным заболеваниям и смерти миллионов людей, поэтому эта тема наиболее актуальна в настоящее время. Как показывает статистика, ежегодно в мире от болезней, вызванных курением, умирают около 5 миллионов человек. Только в России никотин уносит тысячу жизней. Не только курильщики причиняют большой вред окружающим. Доказано, что от «пассивного курения» ежегодно умирает более 600 человек, треть из которых – дети.

Ключевые слова: пассивное курение, вред, общество, заболевание, молодежь.

*Sheikhova M.C., cand. econ. sciences
associate professor*

Kholodkova K.A

1st year student

FSBEI HE Don State Agrarian University

PASSIVE SMOKING AS A SOCIAL PROBLEM

Annotation: Smoking is a cause that leads to serious diseases and death of millions of people, so this topic is most relevant at the moment. Statistics show that about 5 million people die every year from diseases caused by Smoking. In Russia alone, nicotine takes a thousand lives. It is not only smokers who cause great harm to others. It is proved that more than 600 people die from "passive Smoking" every year, a third of them are children.

Keywords: passive Smoking, harm, society, disease, youth.

Введение. Курение – это основная проблема, привычка, которой подвержен человек. В настоящее время курение является социальной проблемой общества, как для его курящих людей, так и для некурящих. Для первой половины- проблема заключается в том, чтобы бросить курить, для второй - избежать влияния курящего общества и сохранить своё здоровье от продуктов курения, так как вещества, которые входят в выдыхаемый

курильщиками дым, очень опасны. В нашей стране курит около 40% мужчин и 15% женщин, что с полной ответственностью позволяет говорить о наличии эпидемии курения.

Проблема курения относится к социологии здорового образа жизни. Для этой отрасли характерно изучение проблем взаимоотношения индивидов в обществе по поводу здоровья, его место в системе социальных ценностей, ориентаций, социальное мышление к глобальным выводам о выживании либо гибели человечества. Социология здорового образа жизни человека исследует противоречивую картину отношения к своему здоровью людей в зависимости от пола, возраста, образования, социального положения и других факторов.[1]

Табакокурение наносит психический вред здоровью. Постоянное нахождение под действием психоактивных веществ, содержащихся в табаке, постепенно расшатывает психику человека, повышает вероятность конфликтов, поведенческих ошибок, снижает показатели производительности труда. Курильщики более раздражительны, обидчивы, несдержанны, чем не имеющие этой вредной привычки. Привычка корректировать свое состояние при помощи сигарет снижает возможности саморегуляции человеком своего состояния. Особенно проявляется это в состоянии табачной абстиненции.

Дети – основные потенциальные жертвы курения табака. 150 миллионов из живущих сегодня детей ждет в будущем смерть от заболеваний, связанных с курением. Более 500 миллионов детей, или почти половина детского населения мира, дышат воздухом, загрязненным выдыхаемым при курении дымом. Курение подростка - один из симптомов неблагополучия в процессе его личностного самоопределения. Поэтому пристального внимания требует именно неблагополучие, а не курение само по себе – это лишь симптом неблагополучия. Лишь укрепляя взаимное расположение и доверие в семье ребенка, можно воспрепятствовать формированию вредной привычки.[2] Это особенно справедливо для тех случаев, когда властное и жестокое отношение родителей к детям оформилось в преобладающий педагогический стиль. Чем более ровные и доброжелательные отношения поддерживаются в семье, тем меньше вероятность, что самоутверждение подростка примет искаженные формы. Психологи отмечают, что те подростки, которые, несмотря на кризисный характер своего возраста, сохранили уважение и доверие к родителям, менее склонны следовать негативному примеру сверстников.

Результаты исследований. В мире каждый год около 1,7 миллионов человек умирает от заболеваний, вызванных курением. Оно приводит к снижению устойчивости к инфекционным заболеваниям, к ранней потере трудоспособности, а также болезни, вызванные никотином, отнимают у курильщиков 6% рабочего времени. По данным Всемирной организации

здравоохранения, 80% всех заболеваний раком легких, 74% случаи хронических заболеваний легких, 28% сердечные заболевания.[3]

По данным информации Роспотребнадзора, за последние 20 лет курение в нашей стране является самой распространенной вредной привычкой. В настоящее время курят 65% мужчин и до 30% женщин. Приобщение к курению начинается с раннего подросткового возраста: мальчики выкуривают первую сигарету в 9-10 лет, девочки – в 14-16 лет. Много курящих и среди подростков.

Исследование среди подростков показало, что 60% что, хотя бы раз в жизни пробовали курить. Наиболее высока доля имеющих опыт курения среди подростков старшего возраста- 50% юношей и девушек в возрасте от 15 до 17 лет. Большинство подростков, имеющих опыт курения сигарет хотя бы раз в жизни, мотивировали свои попытки курить любопытством и желанием попробовать новое (45%). На прямое давление сверстников как на причину курения указали 11% подростков, но на косвенное влияние сослались 20%, сказав, что они закурили “за компанию”.

В результате опроса молодежи о курении оказалось, что лишь 50% подростков избавлены от принудительного вдыхания табачного дыма у себя дома. Для никогда не куривших подростков доля тех, кто отметил наличие курящих дома, составляет 36%. О том, что дым от сигарет, выкуриваемых другими людьми, вреден для здоровья каждого из них, знает большая часть ребят - 85%, а 55% в этом даже уверены. 66% согласны с тем, что курение должно быть запрещено в общественных местах. С тем, что человеку, собирающемуся закурить в присутствии других, нужно просить разрешения, согласны три четверти опрошенных. Как сообщили опрошенные, когда кто-то курит возле них, лишь 17% принимают активную позицию по защите своих прав и просят прекратить курить. Остальные, среди тех, кому это не безразлично, или лучше сами уйдут, или будут молча терпеть. Более активную позицию в этом вопросе занимают девушки.[4]

Вывод. Таким образом, пассивное курение – огромная проблема для людей, которые заботятся о своем здоровье. Пассивного курения влияет не только на здоровье окружающих, но и на здоровье будущих поколений, поэтому каждому курящему человеку должно прийти осознание, что избавление от этой вредной привычки может сделать общество намного здоровее, чище.

Использованные источники:

1. Барбарук, Ю.В. Особенности воздействия предупреждений о вреде табакокурения на современную молодежь / Ю. В. Барбарук, А.В. Барбарук // Science for Education Today. 2020. Т. 10. № 1. С. 113-126.
2. Горобей, Н.П. Курение как негативный тип самосохранительного поведения студентов / Н. П. Горобей // Актуальные научные исследования в современном мире. 2017. № 4-3 (24). С. 40-44.

3. Филиппова, И.В.. Отношение учащейся молодежи к проблеме табакокурения / И. В. Филиппова, Е.В. Саперова // Modern Science. 2019. № 10-2. С. 21-23.
4. Шейхова, М.С. Гендерное измерение социально-экономической ситуации в Ростовской области / М. С. Шейхова // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2020. № 1-2 (35). С. 64-71.

*Шейхова М.С., канд. экон. наук
доцент*

*Холодкова К.А.
студент 1 курса*

ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет

ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ КАК ИНСТРУМЕНТ САМООРГАНИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ АГРАРНОГО ВУЗА

Аннотация: В статье основной акцент сделан на необходимость осознания студентами важности роли тайм-менеджмента в процессе получения профессионального образования в аграрной сфере, в ходе изучения и исследования основных методик самоорганизации предложена методика управления временем для студентов Донского государственного аграрного университета.

Ключевые слова: управление временем, учебная деятельность, сессия, пирамида Франклина.

*Sheikhova M.S., cand. econ. sciences
associate professor*

*Kholodkova K.A.
1st year student*

FSBEI HE Don State Agrarian University

TIME MANAGEMENT AS A TOOL FOR SELF-ORGANIZATION OF AGRICULTURAL UNIVERSITY STUDENTS

Annotation: The article focuses on the need for students to understand the importance of the role of time management in the process of obtaining professional education in the agricultural sector. during the study and research of the main methods of self-organization, a method of time management for students of the don state agrarian University is proposed.

Keyword: time management, training activities, session, Franklin pyramid.

Введение: Социально-экономическое положение происходящие сейчас в стране, касается каждого в стране и студентов в том числе современное общество предъявляет большие требования к системе профессиональной подготовки будущих специалистов. Сейчас востребованы специалисты, которые обладают не только профессиональным навыками в теории, но и умеют применять необходимые знания, умения на практике. Поэтому, профессиональная подготовка будущих специалистов должна быть направлена, в том числе, и на обучение

студентов четко планировать свою профессиональную деятельность и развитие умений управлять своим временем, используя при этом личностные возможности.

С самого начала обучения студентам в университете, необходимо обращать внимание на то, какими они владеют навыками и умениями по самостоятельной организации учебной деятельности, правильном планированию своего времени, чтобы в дальнейшем, при организации учебного процесса учитывать эти особенности.

На сегодняшний день в обществе является актуальным вопросом, как научиться владеть своим временем? С точки зрения студентов заочных отделений, им приходится сталкиваться каждую сессию с такой проблемой как все успеть?! Нужно успевать выполнять рабочие обязанности, готовиться к учебным занятиям, к экзаменам и зачетам, выполнения заданий практики, или выполнения курсовой работы.

В настоящее время Донской государственный аграрный университет представляет собой крупный региональный центр аграрного образования, который осуществляет подготовку бакалавров. Летом 2019 года Международная информационная группа «Интерфакс» опубликовала результаты Национального рейтинга университетов по итогам 2018/2019 учебного года. Донской ГАУ занимает в сводном рейтинге девяную позицию среди аграрных вузов России.

Методика: Основными задачами будущего работника аграрной сферы является умение владеть основами тайм-менеджмента

-повышение мотивации персонала за счет создания системы управления карьерой и развитием;

-внедрение системы непрерывного повышения квалификации сотрудников без отрыва от производства;

-изменение системы материального стимулирования и мотивации сотрудников в зависимости от квалификаций, компетенций, умений и выполнения четкого плана работ;

-повышение дисциплины на предприятии;

-снижение текучести кадров;

-увеличение прибыли предприятия аграрной сферы.

В целом, тема тайм-менеджмента для обучающихся включает следующие процессы:

-текущая и оперативная работа;

-планирование ближайших задач и стратегическое планирование на будущее (месяц, сезон, год);

-консультирование и взаимодействие с разными подразделениями;

- обучение новым навыкам и знаниям;

Таким образом, изучение тайм-менеджмента на предприятиях АПК в современной экономической ситуации может быть важным эффективным шагом современности. Важно понимание ментальности и адаптации

(прежде всего психологической) к той временной реальности, которая создана в организациях. [5; 80].

Вот здесь и приходит на помощь Тайм-Менеджмент. А что же такое Тайм-Менеджмент? Тайм-менеджмент, как сбор приемов организации времени, разработан для людей с активной жизненной позицией. Исторические корни зарождения понятия «тайм-менеджмента» неизвестны. Изначальные упоминания о пробах организации времени прослеживаются в трудах римского философа Луции Сенеки. Так же, одним из первых ученых, кто озадачился данной проблемой, был Бенджамин Франклин, который создал систему распределения задач, которая послужила основой для современного понятия «тайм-менеджмента».

История формирования понятия «тайм-менеджмента» продолжилась в Великобритании, и данное понятие касалось сферы промышленного производства. Еще один инженер, который внес свой вклад в развитие технологии «тайм-менеджмент» принадлежит Фредерику Уинслоу Тейлору. В сфере торговли он предложил производить вознаграждение персонала за выполнение поставленных ими целей. Все это принесло ощутимые результаты в этой сфере. [1].

Но прежде чем приступать к изучению тайм-менеджмента, хотелось бы показать иерархию, в соответствии с которой возможно эффективное и качественное планирование. Начиная от проекта на месяц, заканчивая жизнью в целом.

Вот наглядная схема (начиная с главного):

1. Отношение
2. Подход
3. Цели
4. Стратегия
5. Тактика

Разберем эти пункты и покажем их связь с тайм-менеджментом.

Отношение - это самое важное. Как Вы относитесь к своей жизни? К окружающим? К текущему проекту? Должны ли Вы получать удовольствие от работы, или это всегда борьба на грани? Есть ли место в Вашей жизни развлечениям, или это скорее исключение? Кто Вас окружает: друзья или враги? Или, может быть, социуму вообще нет до Вас никакого дела? Зачем Вы вообще это делаете?

На все эти вопросы нет универсальных ответов. Каждый ответит по-своему и приведет 100 доказательств и реальных примеров, почему это именно так. Думая, анализируя, разбираясь в себе, рано или поздно Вы ответите на эти вопросы.

В чем их важность? Идем по иерархии ниже. Подход определяет, как Вы смотрите на тот или иной проект. Возможны ли изменения в выбранном вначале курсе? Планируете ли Вы получить удовольствие от проекта, или нужно сосредоточить максимальное количество сил в минимальное время?

Используете ли Вы научный подход или следуете интуиции? Читаете ли Вы много книг и задаете ли много вопросов? Стараетесь ли Вы постоянно развиваться и искать новые для себя области или прочно занимаете одну? Легко ли Вы беретесь за что-то новое?

Ответы на эти вопросы – следствие первого пункта иерархии, а именно Вашего отношения к жизни или проекту. Невозможно легко заставить взяться за что-то новое человека, который уверен, что окружен врагами. Невозможно заставить себя долгое время держать 100% концентрацию, если в глубине души Вы уверены, что жизнь – отличная и совсем не тяжелая штука. Вы не сможете искать для себя новые области, если у Вас нет любопытства. Вас бесполезно заставлять использовать научный подход во всем, если у Вас отлично работает интуиция.

Подход определяется отношением к жизни. Если попытаться использовать неправильный подход (который, например, рассказал супермиллионер из телевизора) – ничего не получится.

Подход определяет, какая методология тайм-менеджмента Вам нужна. Должны ли быть жестко прописаны сроки каждой задачи? Какое время выделяется на анализ и корректирование действий? Как часто этот анализ происходит. Распланированы ли у Вас дела на год, на каждый день или просто список на месяц? Подойдет ли Вам пирамида целей? Или это будет какая-то только Вам удобная разновидность методов? И так далее по иерархии.

Подход определяет, какие цели Вы перед собой ставите. Хотите ли Вы быть чемпионом в каком-то виде спорта или выбираете занятия фитнесом раз в неделю? Будете ли Вы создавать корпорацию и бороться с конкурентами или создадите свою маленькую фирму, которая будет приносить постоянный доход, и будете валяться с ноутбуком на пляже.

Определившись с жизненной целью, Вы – вы будите уверены в своем будущем. Говоря о тайм-менеджменте, Вы решите, на какой срок и как надо прописать цели. Должны ли они быть четко сформулированы и разбиты на итерации или достаточно будет просто того, что они записаны? Как эти цели сгруппированы? В скольких направлениях Вы развиваетесь? Как эти цели соотносятся между собой? Следует ли для каждой цели выделить необходимые ресурсы или обозначить критерии достижения?

Когда цели сформулированы, можно говорить о стратегии их достижения. Сколько времени и энергии Вы готовы тратить на ту или иную цель и задачу? Стоит ли она у вас на первом месте или нет? Если это глобальная цель – как часто надо к ней возвращаться и планировать дальнейшие шаги? Как эта цель совмещается с повседневными задачами, и как действовать, чтобы продолжать к ней двигаться?

Стратегия говорит Вам, как спланировать свою деятельность. Какие правила Вы поставите для себя в достижении цели? Будете идти к ней постепенно каждый день или выбирать время в периоды отпуска?

Анализируете ли Вы уже сделанные шаги? Как часто Вы оцениваете свои результаты? Нужны ли Вам «стратегические часы» и, если нужны, то как часто?

Зная стратегию, можно перейти к тактике. Для воплощения в жизнь тактики с точки зрения тайм-менеджмента служат органайзеры, записные книжки, записи номеров телефона ручкой на руке и т.п.

Тактика определяет, какие инструменты Вы используете в тайм-менеджменте. Какие функции должны быть у вашего ежедневника? Как он должен быть распланирован? Нужен ли Вам доступ к нему из любой точки мира или исключительно только из дома? Сколько времени должно уходить на построение задачи? Нужны ли дополнительные напоминания о планах или нет? Нужна ли синхронизация с телефоном?

Как же начать прямо сейчас? Вариантов не так много. Если Вы уверены, что хорошо себя знаете, можно выделить несколько часов и ответить на каждый пункт вопросов. Выписав свои ответы, прочитайте основные принципы и методы тайм-менеджмента и определите, какая из них больше всего подходит Вам. Начните их использовать. Через месяц просмотрите свои ответы еще раз и скорректируйте свой подход. Следующая корректировка будет примерно через полгода. Ну а после нее Вы уже разберетесь сами, потому что на этом этапе я уже не вижу смысла что-то Вам советовать глобально. Вам останется только пробовать новые фишки и инструменты на уже существующей базе и время от времени корректировать свои действия. [2,3].

При изучении иерархии тайм-менеджмента я нашла еще техники некоторых профессионалов, в менеджменте которые тоже помогли мне правильно владеть своим временем. Вот ниже приведем методы и техники управлением времени этих профессионалов своего дела. Пирамида Франклина создаёт проект на всю Вашу жизнь. Благодаря тщательной проработке каждого этапа пирамиды можно добиться глобальных результатов, даже стать президентом.

Метод включает в себя: главные жизненные ценности, глобальную цель, генеральный план, долгосрочный план, краткосрочный план, план на неделю.

Теперь давайте разберем каждую составляющую. Ориентиры, которые человек выбирает, проживая жизнь, называются жизненными целями, то есть это и есть ценности:

Семья; Богатство; Дружба; Здоровье; Карьера; Учеба; Любовь.

Жизненные ценности определяют значимые и важные результаты, которые достигаются в жизни. Время от времени ценности могут меняться, но все же основная внутренняя идея остаётся неизменной.

Традиционно считается, что для мужчин основой жизни будет карьера, а для женщины – семья. Но времена меняются.

На основании жизненных ценностей выбираем глобальную цель, которая выделяется количественной и качественной характеристикой.

Для достижения глобальной цели расписывается генеральный план, который состоит из действий и проектов, а также долгосрочного (на несколько лет), краткосрочного (несколько месяцев) плана и плана на день (ежедневные дела). [4].



Рисунок 1- Пирамида Франклина

Результаты исследований: Изучив разные методики многих ученых мы решили разработать свою систему управления временем на примере «Пирамиды Франклина» для студентов аграрного университета.

Выводы: В современном мире актуальна тема тайм-менеджмент так многим людям необходимо умение правильно распределять свое время, в немалой степени это интересно студентам как успевать выполнять рабочие обязанности, готовиться к учебным занятиям, к экзаменам и зачетам, выполнения заданий, и т д.

План на день (неделю): Подготовка к зачетной недели. Итоговая сдача экзаменов по изученному материалу.

Краткосрочный план: во время очередного полугодического учебного процесса приобретаем новые знания и умения

Долгосрочный план: каждый студент желает себя самореализовать не только в профессиональной деятельности, но так же реализовать себя в социальной сфере (создать семью и воспитать детей)

Генеральный план: для карьерных успехов в общественном питании, нужно начинать развивать данную профессию с малого, например официантом или помощником повара, далее администратором и тд, при этом внимательно относиться к обучению в вузе. Изучив все ступени академических дисциплин.

Глобальная цель: для студентов главной целью является быть ведущими рестораторами или главными технологами производства общественного питания в нашей стране. Для этого нужно получить профессиональное образование в вузе.

Рисунок 2- Рекомендуемая студентам аграрного университета система Тайм-менеджмента

Для рассмотрение этой темы была изучена методика «Пирамиды Франклина» и разработана своя методика управления временем для студентов заочной формы обучения в достижении своих целей. Стало напрямую ясно, что ощущение времени особенно в критические для человека моменты напрямую зависит от способности человека активно либо пассивно противостоять возникающим трудностям и как легко их можно решить если правильно расставить приоритеты.

Использованные источники

1. Брежнева, А.Н. Об учете свободного времени студентов при планировании самостоятельной работы/ А. Н. Брежнева // Духовная ситуация времени. Россия XXI век. 2015. № 2 (5). С. 1-5.
2. Кузнецова, Т. И. Педагогический потенциал технологии «тайм-менеджмент» в профессиональном и личностном развитии студентов/ Т. И. Кузнецова // Молодой ученый. — 2015. — №8. — С. 966-969
3. Кутуев, А.В. Тайм-менеджмент как инструмент самоорганизации студентов в условиях цифровой экономики/ А. В. Кутуев, Е. А. Малышева, Ю. В. Шарикова // Вестник Самарского муниципального института управления. 2019. № 1. С. 128-137.

4. Трофимов, К.В. Самоорганизация как условие организации жизнедеятельности студентов вуза/ К. В. Трофимов // Научно-педагогическое обозрение. 2019. № 5 (27). С. 9-18.
5. Шейхова, М.С. Формирование профессиональной компетентности будущих экономистов/ М. С. Шейхова, В. В Усольцева // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2019. № 1-2 (31). С. 53-58.

*Ширшова Л.В.
доцент кафедры прикладной экономики
Российский университет дружбы народов
Россия, г. Москва
Татарская П.Ю.
студент 4 курса
экономический факультет
Российский университет дружбы народов
Россия, г. Москва*

**ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА НАУКОЕМКОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ: ПОНЯТИЕ, ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ И МЕТОДИКА
АНАЛИЗА**

Аннотация: В статье освещаются подходы к определению понятия инновационной политики наукоемкого предприятия и цели ее разработки. Выделены факторы, влияющие на инновационную политику предприятия. Авторами проведен анализ методик оценки инновационной политики предприятий. Сформированы предложения по использованию методик для анализа инновационной политики российских наукоемких предприятий.

Ключевые слова: инновационная политика предприятия, инновационный проект, инновационный потенциал предприятия, алгоритм оценки инновационного потенциала.

*Shirshova L.V.
associate professor in
department of applied economics
People's friendship university of Russia
Russia, Moscow
Tatarskaya P.Yu.
student 4 year
Faculty of economics
People's friendship university of Russia
Russia, Moscow*

**INNOVATIVE POLICY OF SCIENTIFIC ENTERPRISE:
CONCEPT, DEVELOPMENT GOAL AND METHOD OF ANALYSIS**

Introduction: The article highlights the approaches to the definition of the concept of innovative policy of a high-tech enterprise and the goals of its development. The factors influencing the innovation policy of the enterprise are

highlighted. The authors analyzed the methods for assessing the innovation policy of enterprises. Proposals were made on the use of methods for analyzing the innovation policy of Russian high-tech enterprises.

Keywords: innovative policy of an enterprise, innovative project, innovative potential of an enterprise, algorithm for assessing innovative potential

Инновационная политика наукоемкого предприятия представляет собой совокупность самостоятельных элементов системы, которые при взаимодействии производят синергетический эффект деятельности предприятия³². Зная теоретические положения, методы оценки и рекомендации по формированию и реализации инновационной политики, можно правильно определить вектор ориентирования в современной ситуации и осуществить разработку комплекса мероприятий, которые обеспечат высокоэффективное функционирование предприятия и его стабильное и поступательное развитие в будущем. Именно поэтому существует объективная потребность в поиске средств по совершенствованию инновационной политики наукоемкого предприятия.

Цель инновационной политики предприятия заключается в разработке инновационного проекта, в рамках которого имеется необходимость приведения обоснования того, насколько он экономически целесообразен.

При разработке инновационной политики необходимо учитывать цель инноваций и цель внедрения³³.

К основным факторам, которые влияют на инновационную политику предприятия, относят:

- наличие резервов финансовых и материально-технических ресурсов на предприятии;
- высокий уровень научно-технологического потенциала предприятия;
- наличия на предприятии системы управления качеством на основе международных стандартов ISO;
- наличие системы материального и морального стимулирования инновационной деятельности;
- наличие оптимальной законодательной базы и государственная поддержка проведения инновационной политики.

Для анализа инновационной политики наукоемкого предприятия в зарубежной и отечественной практике существуют множество методик, позволяющих оценить ее уровень. Мы предлагаем для оценки инновационной политики российских наукоемких предприятий

³² Коршунов А. Инновационная политика и возможности предпринимательства // Наука и инновации, № 186, 2018, С. 45-49.

³³ Дагаев А. Рычаги инновационного роста / А. Дагаев // Проблемы теории и практики управления. - М., № 5 2015. С. 55.

использовать методики, предложенные отечественными авторами А.А. Трифиловой и Р.А. Фатхутдиновым. Анализ методик свидетельствует о том, что их использование служит для оценки инновационного потенциала предприятия.

Оценка показателей инновационного потенциала предприятия позволяет:

1. провести приближенную к действительности оценку состояния и готовности компании к инновационным изменениям;

2. провести анализ и выполнить прогноз тенденций развития, выявить сильные и слабые стороны;

3. провести подготовку рекомендаций для формирования инновационной стратегии компании;

4. создать и развивать информационные потоки, чтобы принимать впоследствии только эффективные управленческие решения.

Основные цели оценки инновационного потенциала:

- проведение анализа возможностей производства, которые не используются;

- проведение оценки уровня развития инновационной культуры компании и внутрикорпоративного предпринимательства;

- проведение оценки потребностей в ресурсах, которые необходимы, чтобы обеспечить инновационные процессы;

- проведение анализа, готова ли компания к инновационным изменениям.

Алгоритм оценки инновационного потенциала представлен на рис. 1.

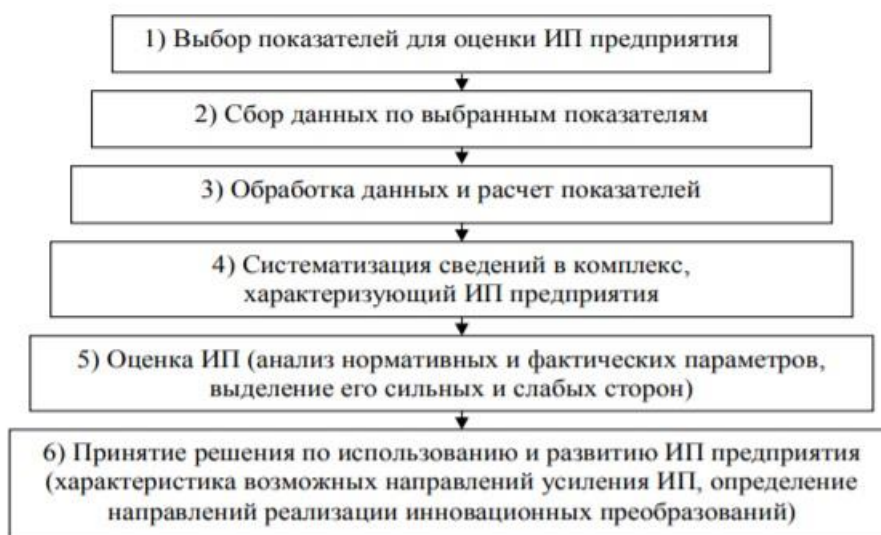


Рисунок 1 - Алгоритм оценки инновационного потенциала³⁴

³⁴ Долинская А.Ю. Методика оценки инновационного потенциала предприятия на основе интегрированного показателя // Российское предпринимательство, № 5, 2018, С. 1723-1738.

Методика А.А. Трифиловой³⁵ предлагает проводить оценку инновационного потенциала организации с позиции экономического анализа. В данной методике основой анализа инновационного потенциала организации служит оценка финансовой устойчивости.

Этот подход предоставляет возможность проведения оценки, направленную на получение ответа, хватает ли компании финансово-экономических ресурсов для обеспечения эффективной работы как стратегической инновационной, так и текущей производственной деятельности.

Методика А.А. Трифиловой имеет ряд преимуществ:

- полученные результаты объективны по причине того, что при проведении расчета показателей, они считаются на основе конкретных данных по принятым в экономической науке формулам;
- при проведении анализа не требуются сторонние специалисты, результаты можно подсчитать самому;
- используя этот метод, производится контроль правильности направления инновационного развития, которое выбрано в компании, с точки зрения современного и последующего финансового состояния предприятия.

Кроме изложенных выше преимуществ, данная методика имеет свои недостатки. Во-первых, в случае использования методики А.А. Трифиловой, проводится оценка только обеспеченности финансово-хозяйственными ресурсами, что является всего одним из аспектов инновационных возможностей компании, при том, что в инновационном потенциале содержится гораздо больше элементов³⁶.

Тем не менее, предложенная А.А. Трифимовой методика значима с той позиции, что при ее использовании производится обоснование необходимости финансовой устойчивости организации и устойчивости экономической системы для обеспечения компании возможностей инновационного развития и формирование инновационного потенциала.

Т.к. при проведении количественной оценки инновационного потенциала не учитывается значимость нематериальных активов, имеется необходимость в применении метода, который базируется на применении бальных величин (методика Р.А. Фатхутдинова³⁷).

При том, что использование метода не предполагает количественную характеристику, а результаты его проведения зависят от участвующих

³⁵ Трифилова А.А. Управление инновационным развитием предприятия - М.: Финансы и статистика, 2003. С. 173.

³⁶ Трифилова А.А. Управление инновационным развитием предприятия. - М. : Финансы и статистика, 2006. С. 173.

³⁷ Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. 6-е изд. [Текст]/ Р.А. Фатхутдинов – СПб.: Питер, 2011. С. 283.

экспертов, чья оценка субъективна и ее осуществляют, основываясь на собственном мнении об анализируемом объекте, метод все же предоставляет возможность по выявлению слабых и сильных мест компании. Их выявление и последующее изменение улучшит потенциал компании. По этой причине экспертный метод в оценке инновационного потенциала наукоемких предприятий является актуальной методикой.

Проведение оценки осуществляет как отдельно руководство организации, основываясь на имеющихся знаниях о том, как обстоят дела, либо проведение оценки поручается квалифицированным экспертам, которые предварительно введены в курс дела. К проведению оценки можно привлекать разное количество участников.

В ситуации, когда в анализ инновационного потенциала вовлечена группа специалистов, формируют вопросники/анкеты, в которых эксперту необходимо проставить баллы по разным категориям.

Просуммировав полученные баллы, появляется возможность получения общей оценки инновационного потенциала предприятия. Благодаря этому оценка станет более объективной и близкой к реалиям.

Преимущество метода заключается в участии экспертов; с помощью знаний и опыта которых результат получается более весомым. К тому же, экспертная оценка проводится гораздо быстрее и является менее трудоемкой, гораздо дешевле многих других методов и осуществляет эффективное выявление большинства ключевых проблем.

Экспертную оценку инновационного потенциала проводят по блокам:

- функциональный блок;
- ресурсный блок;
- организационный блок;
- управленческий блок.

Также ее проводят по 5-бальной шкале по следующим критериям:

5 - очень хорошее состояние, очень сильная сторона инновационного потенциала;

4 - хорошее состояние, удовлетворяющее нормативной модели.

3 - среднее состояние, требует ограниченных изменений, с целью доведения до требований нормативной модели;

2 - плохое состояние, требуются серьезные изменения, слабая сторона инновационного потенциала;

1 - очень плохое состояние, очень слабая сторона.

Используя предложенные методики А.А. Трифиловой и Р.А. Фахутдинова, представляющих количественную и качественную оценку инновационной политики наукоемкого предприятия, мы получаем наиболее полное видение ее сильных и слабых сторон.

Кроме предложенных методик, важным выступает проведение анализа основных документов наукоемкого предприятия, который проводится с целью изучения программы его инновационного развития, что

является основополагающим при разработке инновационной политики предприятий всех отраслей национальной экономики страны.

Использованные источники:

1. Коршунов А. Инновационная политика и возможности предпринимательства // Наука и инновации, № 186, 2018, С. 45-49.
2. Дагаев А. Рычаги инновационного роста / А. Дагаев // Проблемы теории и практики управления. - М., № 5 2015. С. 55.
3. Долинская А.Ю. Методика оценки инновационного потенциала предприятия на основе интегрированного показателя // Российское предпринимательство, № 5, 2018, С. 1723-1738.
4. Трифилова А.А. Управление инновационным развитием предприятия - М.: Финансы и статистика, 2003. – 176 с.
5. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов. 6-е изд. [Текст] / Р.А. Фатхутдинов – СПб.: Питер, 2011. – с. 448.

*Эшимов Д.Т., магистр
Научный руководитель: Турсунов Б.М.
профессор
"Обработка металлов давлением" кафедра
Ташкентского государственного технического университета им.
И.Каримова*

МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ РАСХОДОВ ЭНЕРГИИ ПРОЦЕССОВ ПРОКАТА

Аннотация: Энергоемкость является одной из основных характеристик технологических процессов, т.к. энергетические затраты составляют ощутимую статью общих затрат на производство продукции. Особенно энергоемкими являются технологические процессы в обработке металлов давлением, где для осуществления процессов требуются значительные напряжения и усилия, моменты вращения рабочих органов машин и механизмов. В статье рассматриваются методы оптимизации энергопотребления при прокатке и проанализируем их достоинства и недостатки.

Ключевые слова: прокатное производство, пластическая деформация, энергопотребление, прокатка, автоматизации процессов обработки давлением.

*Eshimov D.T., master
Scientific supervisor: Tursunov B.M.
professor
"Metal forming" department
Tashkent State Technical University named after I. Karimova*

METHODS FOR OPTIMIZING ENERGY COST OF RENTAL PROCESSES

Abstract: Energy intensity is one of the main characteristics of technological processes, as energy costs constitute a tangible article of the total cost of production. Particularly energy-intensive are technological processes in metal forming, where the implementation of processes requires significant stress and effort, the moments of rotation of the working bodies of machines and mechanisms. The article discusses methods for optimizing energy consumption during rolling and analyzes their advantages and disadvantages.

Keywords: rolling production, plastic deformation, energy consumption, rolling, automation of pressure treatment processes.

Введение

Одним из основных потребителей энергии в промышленно развитых странах является металлургия. Здесь расходуется около 30% всей энергии, потребляемой промышленностью. В зависимости от структуры народного хозяйства доля металлургии в части энергопотребления составляет 9 – 14%. Из этого следует актуальность возможно, более экономного расходование энергии и рационального ее применения в металлургии, особенно с учетом изменившегося, положения с запасами энергоносителей в мире в целом и в Узбекистане в особенности [1–3]. За последние годы удельный расход энергии на процессы металлургической плавки сократился, а удельный расход электроэнергии на процессы горячей и холодной обработки давлением возрос. Это связано с повышением степени механизации и автоматизации процессов, в том числе вспомогательных. Причем потребление энергии на единичных агрегатах возросло в большей степени, чем увеличилось производство продукции. Из общего объема энергии, потребляемой на производство проката на непрерывных сортовых станах, 75–80 % расходуется непосредственно на деформацию металла.

Низкотемпературная прокатка

Сущность процесса низкотемпературной прокатки (также встречается термин низкотемпературный нагрев) заключается в значительном, на 100...400 °С, уменьшении температуры начала прокатки. Такое снижение температуры нагрева приводит к существенному уменьшению расхода топлива на нагрев заготовок и времени нагрева. Последнее увеличивает производительность печи и снижает окалинообразование.

Низкотемпературная прокатка относительно давно и успешно применяется на тонколистовых широкополосных станах, а также на проволочных и сортовых станах. Проведенные исследования показали, что благодаря снижению температуры начала прокатки можно достигнуть сокращения расхода энергии до 120 МДж/т на среднесортном стане и 195 МДж/т — на мелкосортном.

С одной стороны снижение температуры нагрева на каждые 10° С сокращает расход топлива на 0,3...1,0 кг у.т./т и угар металла на 0,4...1,2 кг/т. С другой стороны, увеличивает расход электроэнергии на прокатку и износ валков на 1...2%, что обусловлено возрастанием сопротивления металла деформации и, соответственно, силы прокатки. Однако в денежном эквиваленте экономия расходов на топливо больше в 4 раза, чем дополнительные затраты на электроэнергию.

Одним из примеров реализации технологии низкотемпературной прокатки на сортовом стане является завод фирмы Fagerstad AB Osterbyverken (Швеция). На этом заводе технология низкотемпературной

прокатки была применена при производстве мелкосортного проката квадратного сечения 10,5×10,5 мм из заготовок диаметром 70 мм из углеродистой стали. На стане снизили температуру начала прокатки с 1150 до 750 °С, то есть на 400 °С. А для прокатки заготовок из пружинной, подшипниковой, инструментальной и нержавеющей сталей допустимо снижать температуру начала прокатки до 800...950 °С. Снижение затрат энергии составляет от 306 до 468 Мдж/т.

Следует отметить, что при прокатке среднеуглеродистых сталей ~80% энергии тратится на нагрев металла до 1150°С. При снижении этой температуры до 750°С качество продукции остается соответствующим стандартам Швеции, а затраты энергии, невзирая на увеличение нагрузки двигателей стана, уменьшаются. При снижении температуры прокатки нержавеющей сталей до 800...950 °С затраты энергии уменьшаются на 13...20 %.

Еще одним из положительных эффектов от использования технологии низкотемпературной прокатки является снижение потерь тепла раскатом во время прокатки и транспортировки. В связи с тем, что теплоотдача от раската в окружающую среду зависит от 4-й степени абсолютной температуры (закон Стефана-Больцмана), снижение температуры нагрева приводит и к уменьшению потерь тепла во время прокатки и транспортировки раската.

Установлено, что потери тепла излучением при низкотемпературной прокатке уменьшаются до 70%. В то же время, зависимость потерь тепла в связи с контактом прокатываемого металла с валками от перепада температур носят линейный характер и уменьшаются при снижении температуры металла в меньшей степени.

С другой стороны приход энергии от разогрева металла в условиях пластической деформации, если прокатка ведется в одинаковых энергосиловых условиях, зависит только от числа проходов. Уменьшение температуры нагрева влечет за собой уменьшение разовых абсолютных обжатый, что приводит к увеличению числа проходов. Например, если при обычном режиме нагрева сляба в черновой клетке ТЛС совершается 5...7 проходов, а в чистовой 9...11, то увеличение числа проходов до 9...15 в случае использовании технологии низкотемпературной прокатки вполне допустимо. Таким образом за счет увеличения количества проходов приход тепла только за счет тепла деформации может увеличиться в 1,5 раза.

Несмотря на все преимущества, применение технологии низкотемпературной прокатки во многих случаях может ограничиваться допустимыми нагрузками на прокатное оборудование (в связи с возрастанием силы прокатки), а также требованиям к получению необходимой микроструктуры металла.

При разработке технологии низкотемпературной прокатки необходимо решить следующие задачи:

- определить допустимую минимальную температуру нагрева металла с точки зрения обеспечения образования необходимой структуры;
- рассчитать силу прокатки и произвести проверочные расчеты оборудования на прочность;
- рассчитать расход топлива на нагрев и электроэнергии на прокатку при разных температурах нагрева;
- оптимизировать температурный режим по минимуму энергозатрат (или по минимуму денежных затрат).

На рис. 1 в качестве примера представлены результаты расчетов расхода энергоносителей в зависимости от температуры нагрева для прокатки полосы толщиной 5 мм.

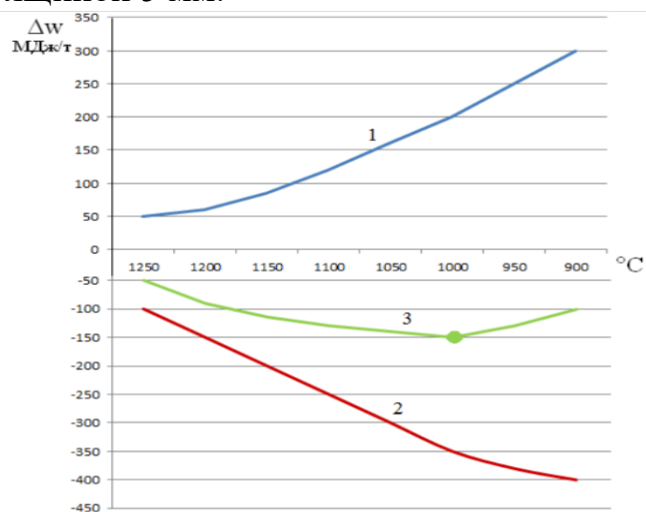


Рис. 1. Изменение удельного расхода электроэнергии на прокатку (1), топлива на нагрев (2) и суммарного расхода энергии (3) при низкотемпературной прокатке полосы толщиной 5 мм

Из рисунка видно, что оптимальной температурой нагрева с точки зрения минимума энергозатрат в этом случае является температура 1000 °C.

Следует отметить, что для разных прокатных станов и типоразмеров проката оптимальная температура начала прокатки будет существенно отличаться.

ТЕХНОЛОГИЯ «СУХОЙ» ПРОКАТКИ

Еще одной перспективной технологией, которая позволяет сократить потери тепла является «сухая» прокатка. Данная технология заключается в препятствовании попаданию воды из системы охлаждения валков на прокат благодаря применению замкнутых систем охлаждения.

Это позволяет избегать дополнительных потерь тепла раскатом от контакта с охлаждающей водой. Для избегания этих потерь необходима тщательная изоляция раскатов от охлаждающей жидкости, потому как вода забирает наибольшее количество тепла при контакте с поверхностью полосы. Поэтому при разработке замкнутых систем охлаждения

важнейшим моментом является создание надежных уплотнений между валками и самой системой.

Предупреждение попадания воды на поверхность раската уменьшает скорость его охлаждения, что приводит к уменьшению силы прокатки или позволяет нагревать металл до меньшей температуры, тем самым экономя энергоносители.

Охлаждение поверхности валков делается более эффективным, что увеличивает срок их службы за счет уменьшения поверхностных напряжений, которые ведут к образованию трещин, и износа. Для осуществления «сухой» прокатки разработано устройство, изображенное на рис. 2.

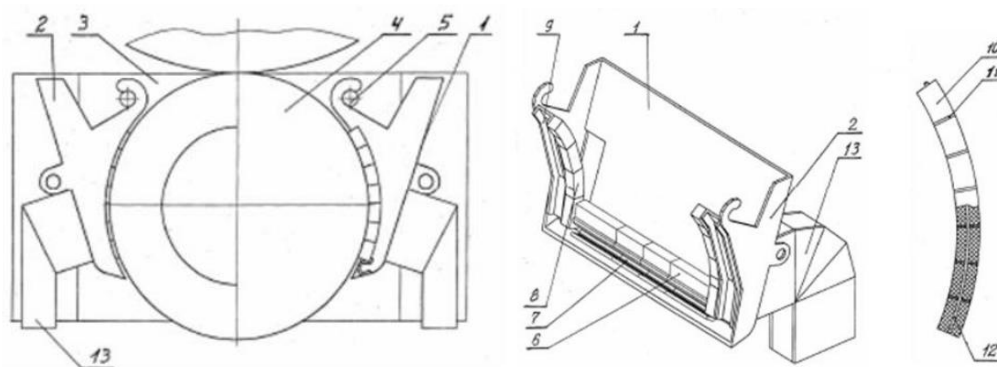


Рис. 2. Устройство для осуществления процесса «сухой» прокатки: 1 – корпус защитного кожуха; 2 – бурты кожуха; 3 – подушки валка; 4 – рабочий валок; 5 – кронштейн; 6 – обтирочный брус; 7 – пружинная основа; 8 – боковые уплотнения; 9 – планка; 10 – антифрикционный материал; 11 – эластичная прокладка; 12 – тросик; 13 – сливной патрубок

Устройство устанавливается на рабочих валках клетки кварто и состоит из двух ограждающих кожухов, каждый из которых имеет корпус и боковые бурты. Обтирочный брус, который обеспечивает отжим воды с поверхности валка изготавливается из нескольких независимых между собой частей для лучшего прилегания к поверхности валка. Боковые уплотнения выполнены как набор брусков из эластичного и антифрикционного материалов.

Во время перевалки оба кожуха прикрепляются к валковому комплекту вне прокатной клетки и заводятся в клетку вместе с валками. Уплотнение прижимается к бочке валка под собственным весом кожухов и обеспечивает отжим охлаждающей жидкости с поверхности валка и не попадание ее на раскат. Охлаждающая жидкость после отжима с поверхности валка сливается через отверстия с патрубками.

Также благодаря использованию этого устройства жидкость из систем охлаждения валков не вымывает смазку из подшипниковых узлов нижних валков, что увеличивает срок их службы.

Использованные источники:

1. Коновалов Ю.В. Справочник прокатчика. Книга 2: Производство холоднокатаных листов и полос. – М.: Теплотехника, 2010.– 608 с.
2. Waleed I. Hameed, Khearia A. Mohamad. Strip thickness control of cold rolling mill with roll // Engineering. 2014. No. 6. P. 27 – 33.
3. Ginzburg V.B. Flat-rolled steel processes: Advanced technologies.– Boca Raton: CRC Press, 2009. – 372 p.
4. Оптимизация расхода энергии в процессах деформации /А.Хензель, Т.Шпиттель, М.Шпиттель и др. – М.: Металлургия, 1985. – 184 с.

*Ягов М.С.
студент 2 курса
факультета математики и информационных технологий
Стерлитамакского филиала СФ БашГУ
Россия, Стерлитамак
Шамсутдинов Ш.А., к.п.н.
доцент
кафедры физического воспитания
СФ БашГУ*

ЛФК ПРИ ШЕЙНОМ И ПОЯСНИЧНОМ ОСТЕОХОНДРОЗЕ

Аннотация: представленная статья посвящена исследованию профилактики остеохондроза посредством занятия ЛФК. Рассматриваются методы, которые помогают избавиться от болей в области шеи и пояснице и профилактике остеохондроза.

Ключевые слова: лечебная физическая культура, упражнения, массаж, самомассаж.

*Yagov M. S.
2nd year student
faculty of mathematics and information technology
Russia, Sterlitamak
Shamsutdinov, A. sh., candidate of pedagogic Sciences
associate Professor
the Department of physical education*

MEDICAL PHYSICAL CULTURE FOR CERVICAL AND LUMBAR OSTEochondrosis.

Annotation: The presented article is devoted to the study of the prevention of osteochondrosis through exercise therapy. Exercises that help get rid of pain in the neck and lower back and the prevention of osteochondrosis are considered.

Key words: medical physical culture, exercises, massage, self-massage.

Одно из самых распространённых заболеваний – это остеохондроз. Этим понятием описывают большой комплекс проблем, связанных с болью в области позвоночника. Чаще всего им обозначают изменения в позвоночном столбе, которые поражают разные элементы всего позвоночника – диски, связки, суставы. Остеохондроз – это ускоренное изнашивание или же преждевременное старение костносуставного аппарата (может быть как локальным, так и генерализованным).

По данным статистики ВОЗ у 80% человек есть нарушения опорной и двигательной системы. Большая доля – это люди трудоспособного возраста 29-49 лет (большая их часть это офисные работники, которые ведут малоподвижный образ жизни), 26-32% - это хронические боли в спине взрослого населения.

Наиболее распространены шейный и поясничный остеохондроз.

Шейный остеохондроз – этот тип заболевания встречается в 25% случаев и является следствием боли в области лопаток. Нередко имеет хронический характер, но и не стоит исключать риск обострения. Вызывается повышенной нагрузкой на данный участок позвоночника или же длительным пребыванием в одной и той же позе. Характерна боль по утрам, являющаяся следствием неудачно выбранной позой для сна.

Для профилактики шейного остеохондроза стоит выполнять следующий комплекс упражнений ежедневно. Данные упражнения можно выполнять сидя и перед зеркалом, чтобы можно было контролировать свое тело. Голова прямо, подбородок параллельно полу, руки на поясе, колени вместе, упор на стопы.

1) На выдохе медленно выполнять повороты головой влево и вправо, задерживая в конечном положении. На входе возвращаем голову в исходное положение. Следует повторить 3-4 раза.

2) На выдохе выполняются медленные наклоны головы к плечам (плечи не поднимать!), задерживая голову в конечном положении. Выдох – возвращение в исходное положение.

3) Вытягивание головы вверх, в таком положении удерживать её несколько секунд и расслабить шею. Повторить 2-3 раза.

4) Согнуть руки в локтях и соединить ладони на уровне подбородка. Поочередно дотянуться до ладоней лбом, подбородком, правым ухом и левым ухом.[1]

Помимо упражнений будет полезен и лечебный массаж. Он делается лежа на животе или же в специальном для этого кресле. Массаж состоит из трех этапов и заключается в качественной проработке мышц (позвоночник трогать нельзя).

1) Плавное растирание. Массажист разминает мышцы круговыми движениями ладоней сверху вниз, после следует повтор в обратную сторону.

2) Активная проработка воротниковой зоны. Массажист плавно увеличивает силу воздействия на те же самые мышцы. Движения выполняются также сверху вниз и снизу вверх. Но теперь выполняются не ладонями, а пальцами.

3) Расслабление. Массажист плавно снижает силу воздействия на мышцы и в конце сводит её на нет. В конце массажист снова выполняет растирание ладонями той области, где делался массаж.

Вы так же можете сделать самомассаж, если нет возможности обратиться к массажисту. Есть несколько приемов самомассажа.

1) Руки расположить под затылком и в направлении сверху вниз и к плечам проводить поглаживающие движения. Это способствует раскрытию капилляров кожи и мышц и улучшению кровотока от головы и шеи вниз.

2) Пальцы расположить вместе и подушечками под затылком с двух сторон от позвоночника. В том же направлении (сверху вниз и к плечам) совершать круговые движения.

Поясничный остеохондроз – это самый распространённый вид заболевания поясничного отдела позвоночника (свыше 50% случаев). Это заболевание может развиваться как у женщин, так и у мужчин и не зависит от возраста. Причиной этого заболевания может быть множество факторов, таких как: динамическая нагрузка, травмы, наследственная предрасположенность.

Для профилактики поясничного остеохондроза так же очень важна лечебная физкультура. Она способствует укреплению мышечного каркаса, что является профилактикой проблем спины в будущем, улучшает подвижность и эластичность суставов, ускоряет кровоток и устраняет спазмы, корректирует изгиб спины и формирует правильную осанку.

Любой комплекс упражнений следует начинать с разминки. Она помогает подготовить связки и сухожилия к основным нагрузкам.

Разминку начинаем со ступней. Совершаем круговые движения, направленные против часовой стрелки, а затем по часовой стрелке. Дальше идёт разминка коленей. Сгибаем ноги в коленях и вращаем ими, так же как и ступнями, сперва в одном направлении, затем в другом. Дальше идут круговые движения тазобедренным суставом, разминка кистей рук и локтевого сустава и заканчивается разминкой плечей и шеи. Перед основным комплексом упражнений стоит сделать 4 повтора в каждом направлении.

Закончив с разминкой, можно приступать к основному гимнастическому комплексу, который включает в себя упражнения, выполняемые в различных исходных положениях.

1) И.п – стоя; делая вдох, встаньте прямо, руки вниз, ноги вместе. Вытяните руки вверх – выдох. Прогнитесь назад и сделайте глубокий вдох. Затем опустите руки, наклонитесь вперед, чуть скруглив спину, опустите плечи и голову – выдох. Повторите 8-10 раз

2) И.п. – встаньте на четвереньки. Максимально прогните спину и задержитесь на 2-3 секунды в этом положении. Голову держите прямо. Вернитесь в и.п. и снова проделайте упражнение. Повторите 5-7 раз.

3) И.п. – лежа на животе, руки вдоль тела. Прогнитесь в грудном отделе позвоночника, пытаясь максимально поднять вверх голову и ноги. Повторите 4-6 раз.

4) И.п. – лежа на спине руки на поясе. Согнуть ноги в коленных суставах – вдох, разогнуть с расслаблением – выдох. Повторить 4-6 раз.

5) И.п. – лежа на боку. Подтягивание колена к груди. Повторить 6-8 раз.[2]

Для профилактики поясничного остеохондроза применяют следующий массаж. Положение - лежа на животе, руки вытянуты вдоль туловища. Массажист основанием ладони воздействует на крестец под небольшим углом. Давление осуществляется по направлению к нижним конечностям до появления ощущения легкого вытяжения в поясничном отделе. Другой рукой массажист совершает разминание подушечками пальцем паравертебральных зон поясничного отдела позвоночника поочередно с обеих сторон позвоночника на небольшом расстоянии от оси позвоночника.

Так же можно использовать самомассаж. Следующие примеры самомассажа можно выполнять как в любом положении (стоя, сидя, лёжа на боку) в котором вам будет удобно.

1) Руки располагаем вдоль позвоночника в верхней части поясничной области. По направлению сверху вниз начинаем делать растирающие движения. Это улучшает кровоток, разогревает мышцы и подготавливает спину к следующему приему.

2) Руки сцепляем в замок, костяшками к спине, и начинаем круговые движения сверху вниз сперва с одной стороны от позвоночника, затем с другой.

Независимо от типа остеохондроза будут полезны упражнения в бассейне. Главным лечебным фактором ЛФК в бассейне является уменьшение нагрузки на позвоночник во время выполнения упражнений и активных движений. Набор упражнений должен составлять специалист, но есть несколько универсальных упражнений.

1) Глубина воды – до шеи. Встаньте прямо, поставив ноги на ширину плеч. Разведите руки в стороны и отведите их назад, стараясь свести лопатки вместе. Стоить повторять по 10 раз с перерывом на отдых между подходами.

2) Глубина воды – до шеи. Сцепите руки сзади в замок и медленно поднимайте их вверх до упора, а затем опускайте. Стоить повторять по 10 раз с перерывом на отдых между подходами.

3) Глубина воды – до пояса. Медленно ходите в воде, совершая круговые движения руками. Это упражнение можно использовать и как самостоятельное, и как разминочное.

4) Лягте на воду на спину, раздвинув руки и ноги в стороны «звездочкой». Удерживайтесь в таком положении несколько минут.[3]

Исходя из написанного выше, можно сделать следующие выводы:

1) Выполнение упражнений укрепит мышцы спины и выпрямит позвоночник.

2) ЛФК будет полезна не только при заболевании, но и для ежедневной профилактики и поддержания организма в тонусе

3) Комплексное использование средств ЛФК, таких как специальные упражнения, массаж и самомассаж а также занятия в бассейне способствуют профилактики остеохондроза в шейном и поясничных отделах.

Использованные источники:

1. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. — 2-е изд., стер. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. — 608 с.
2. Попов С.Н. Лечебная физическая культура. Учебник. — 11-е изд., — изд. Академия, 2017. — 416 с.
3. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура и массаж. Учебник. — изд. ГЭОТАР-Медия 2016г— 528 с

UDK 372.881.1

*Spiridonova A.V., PhD
Anyang Institute of Technology
China, Anyang*

DEVELOPING COMMUNICATIVE SKILLS OF ESP STUDENTS WITHIN THE LANGUAGE LEARNING COMMUNICATIVE ENVIRONMENT

Annotation: This article raises the problem of developing communicative skills at the lessons of English with ESP students in a Chinese technological institute. It describes the components of the linguistic competence of ESP students; gives definitions of such concepts as the environmental approach and the language learning communicative environment (LLCE) and focuses on the LLCE components illustrating theoretical data with practical examples.

Key words. Communicative Skills, Language Teaching, Linguistic Competence, Environmental Approach, Language Learning Communicative Environment (LLCE), Direct Method

What is the purpose of ESP education? For students of English for Specific Purposes (ESP) English serves as the means of professional communication, which implies the ability to speak both general English and professional English. We consider **language teaching** to be the process of interaction between an educator and a student, through which we **target** the student's language skills and competence development through a number of means, methods and techniques such as English in every day situations, different types of games, role plays, brainstorming, mind mapping, analysing the information, problem solutions, mini-projects and projects; through developing the student's personal qualities such as curiosity, team work, commutability, collaboration; and through developing the psychic processes, such as attention, imagination, thinking, all productive skills, and phonemic awareness.

From our point of view, intergrating real life into the language education promotes, first of all, the formation of a positive motivation towards learning a foreign language. Secondly, familiarizing a student with a different culture also has a positive impact. Thirdly, the range of sources available for the practice of a foreign language has widened. One can watch English educational and professional programs or TV series on the Internet, TV or listen to original conversations in talk shows, read English books and talk with peers via Skype, Zoom, WeChat or any other chat program. The best option, however, is to go abroad and to immerse oneself in the natural language environment, which is the

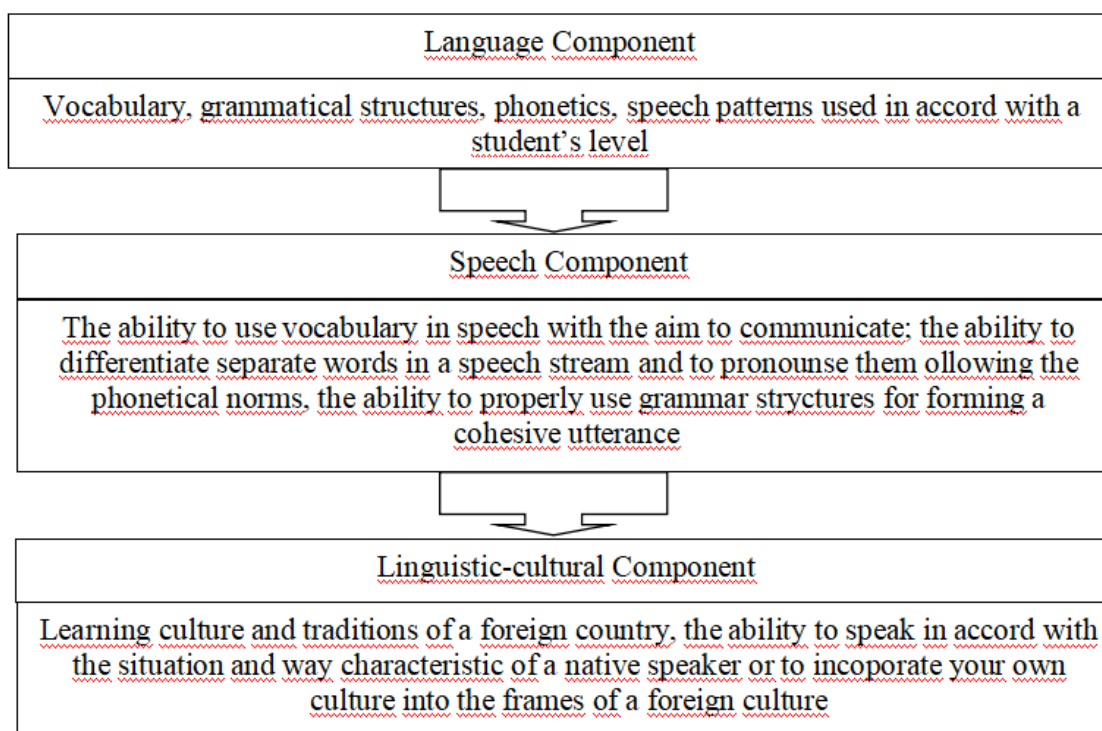
powerful mechanism that enables the passive knowledge of the language to become transferred into an active one.

Sometimes students start losing their motivation saying that their brain is not able to acquire it. It is a scientifically proven fact that the left hemisphere of the brain is responsible for speech, although today more and more facts support the idea that different areas of brain participate in the language development, which means that we can learn during our whole life. The researcher Fred Genesee points out that recent findings indicate that the specialized functions of specific regions of the brain are not fixed at birth but are shaped by experience and learning. There is direct evidence that when learning occurs, neuro-chemical communication between neurons is facilitated, and less input is required to activate established connections over time. New evidence also indicates that learning creates connections between not only adjacent neurons but also between distant neurons, and that connections are made from simple circuits to complex ones and from complex circuits to simple ones. Effective teaching should include a focus on both parts and wholes [10].

Today English has entered our life in all spheres due to Globalization processes. An educated person cannot imagine his/her life without it: using the Internet, paying online on foreign sites, reading articles in the English language, watching commercials and listening to the radio programs, etc. The students should be able not only to understand English and express themselves but also to analyse the information using their critical skills and sift the wheat from the chaff. A student should acquire linguistic competence, develop critical thinking and be able to communicate successfully. Following D. Venkateswar Rao, we would like to emphasize that today we are dealing with Global students in the Global world [11].

Defining the concepts «Linguistic Competence» and «Language Learning Communicative Environment (LLCE)» and having analysed the concept of competence (based on the works of E.A. Bystrova, N.D. Galskova, V.V. Safonova), K.B. Zhigaleva defines the linguistic competence and presents the indices of linguistic competence formation. The researcher considers linguistic competence to be the structural component of communicative competence, which is recognized by the academic society. According to the author, *linguistic competence is a complex of components including both knowledge of vocabulary, grammatical structures, phonetic norms, words with cultural semantics and ability to consciously use them expressing student's own desires and thoughts in an aural-receptive and productive ways* [5, p. 11]. Thus Linguistic Competence can be presented as a three-component structure (Figure 1).

Figure 1. Structure of the Linguistic Competence



The above indicated diagram can be extended by the components:

- **Cognitive component** - seen as the integrity of the language aspect, vocabulary, phonetics, and grammar; speech aspect – speech patterns, courtesy phrases, clichés; and analytical skills;
- **Culture-oriented component** – represented by original songs, poems, stories, conversations, games and plays, idioms, holidays and traditions of the country studied
- **Emotional component** – expressing itself in a stimulating environment with various emotional reactions, positive thinking, numerous feelings a student experiences during the interaction between a teacher and himself/herself; between his/her peers.

The next two concepts we'd like to focus on are related to the language learning and the developing of the linguistic competence – these are Environmental Approach and Language Learning Communicative Environment (LLCE).

From the point of view of *Environmental Approach* (D. Bruner, S.F. Sergeev, V.A. Yasvin [2; 8; 9]), the environment itself enables a student's activity. The best way for a student to learn a foreign language is to immerse in the artificially created Language Learning Communicative Environment. What do we understand under this concept? There are different types of environment: "Studying the Definitions of the Environment" by N.B. Krylova [6], "Educational Environment" by S.F. Sergeev and V.A. Yasvin, "Learning Environment" by N.M. Alexandrova [1], "Developmental Environment" by L.S. Vygotsky [3], V.V. Davydov [4], V.A. Petrovsky [7], **the Language Learning Communicative**

Environment can be defined as the environment of developmental education within the integrity of its components: the space-and-object component, the methodological component, the cognitive and social components which provide favourable conditions for natural language learning thus creating a positive emotional atmosphere and promoting the student to acquire skills of direct communication (without translation)(See Figure 2).

Space-object component includes items of furniture in the classroom, technology devices (a computer, a projector, a screen, a board), room and space. We utilise a wide variety of other items and substances such as: books, stationary, posters on the walls, personal belongings, etc. in order to facilitate the learning of a foreign language in the classroom.

Figure 2.

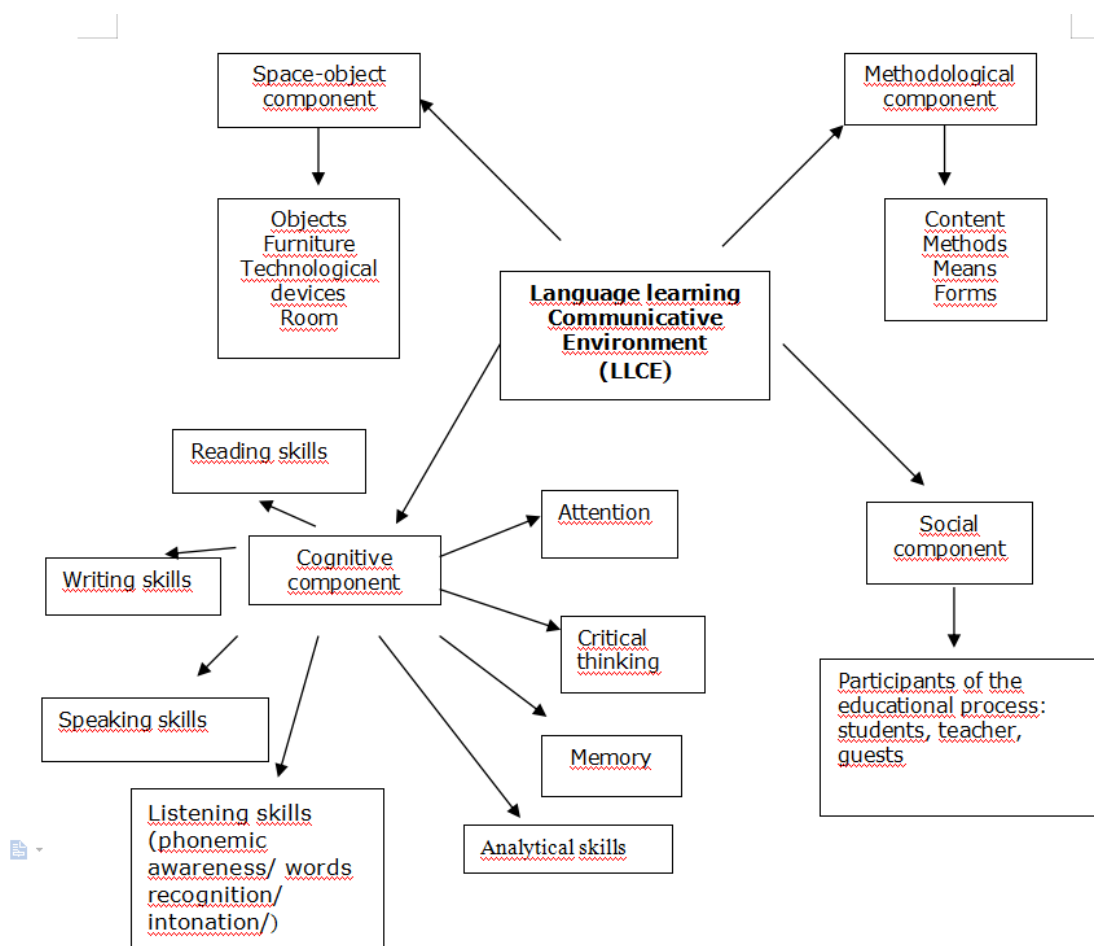


Figure 2. Model of the LLCE

The **methodological component** consists of the program content, methodology, technology, techniques, means and forms of teaching. Teaching is realized through a natural method or immersion in the basis of real-life and educational situations. The choice of vocabulary and situations is realized in accord with the principles of frequency and compatibility. The majority of situations are close to natural ones. The advantage of the LLCE is that we can teach English in real-life situations such as routine time – greeting and saying good-bye at the beginning and at the end of the lesson, small talks on daily topics, routine situations, etc. A very important role is given to Jazz chants, small talks and tongue-twisters, which create both a favourable atmosphere during the lesson and help reproduce the authentic nature of the English culture.

LLCE triggers productive skills. We emphasize that each type of productive and creative activities transforms into independent forms of language teaching (Figure 3). By stressing this, the importance of each activity is implied. A student is able to express himself/herself in all of them due to the vital nature of each activity available. A student becomes active while chanting and creating their own chants, working out a mind map on the topic or singing and analysing this or that language phenomenon in a song. A student often doesn't realize that at this very moment the process of education is being held and consequently is very responsive to what appears real and interesting to him/her.

Integration of activities is another characteristic feature, which is worth mentioning in this context. It often occurs when students perform several activities to fulfil the task.

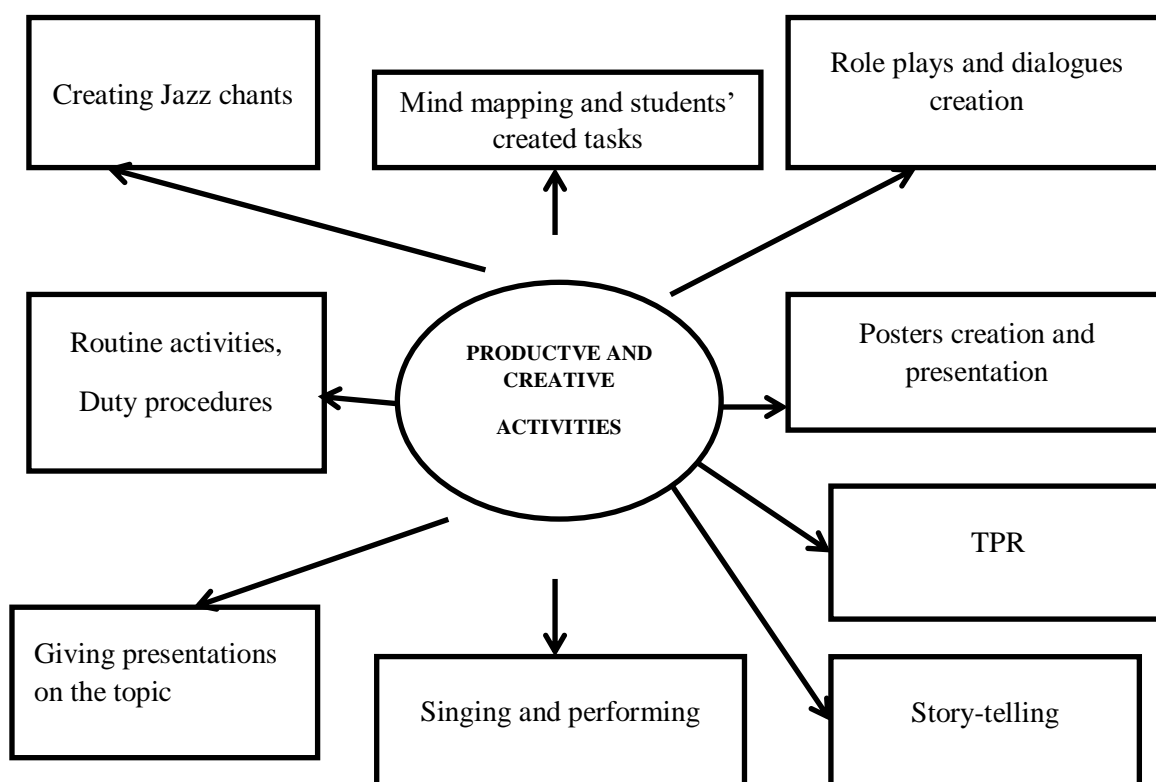


Figure 3. Types of productive and creative activities at English classes

The **social component** comprises emotions and forms of subject-subject interaction within the educational process. The epicentre of this interaction is the student as a language personality. The role of a teacher in the classroom consists of providing support for the students and helping them to acquire the language in the situations close to the real life. The participants in the educational process are not only teachers and students but also include teacher-assistants, guests, and other teachers. Students are apt to copy teachers by following their behaviour. The forms of subject-subject interaction are illustrated in Figure 4.

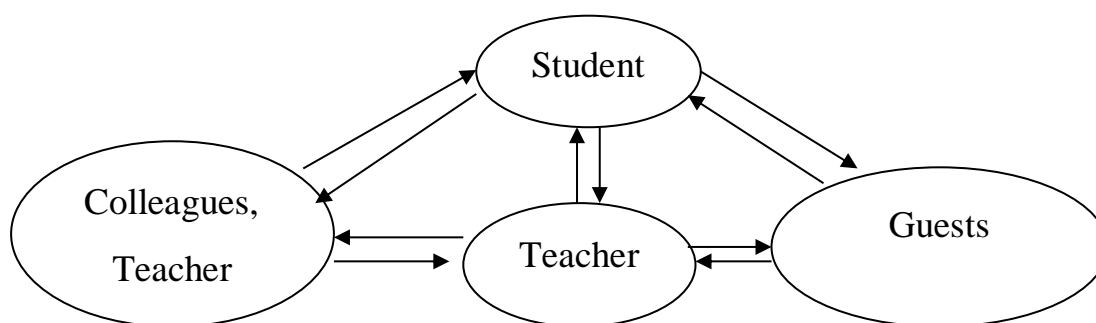


Figure 4. The forms of subject-subject interaction within the language educational process.

The **cognitive component** includes a complex set of tasks and exercises aimed at the development of phonemic awareness, listening skills, visual and aural memory, attention, analytical skills, critical thinking, speaking, reading and writing skills.

To sum up, the Language Learning Communicative Environment (LLCE), from our viewpoint, is the most efficient means of the language learning and of forming the linguistic competence of ESP students. The Language Learning Communicative Environment makes it possible to integrate all types of activities aimed at triggering speaking. It creates conditions favourable for the acquisition of a foreign language. The positive result of the development of a linguistic competence in students depends on many factors, notably on the motivation of learning the language, educator's competence, learning conditions, participants' interactions, and the institution's authorities' contribution to the language policy and support in the LLCE organization.

References:

1. Александрова, Н.М. Среда обучения – компонент образовательной среды [Текст] / Н.М. Александрова, Д.Г. Колодан // Мир психологии. – 2005. – № 1. – С. 210–220.
2. Брунер, Дж. Культура образования [Текст] / Джером Брунер; пер. Л.В. Трубицыной, А.В. Соловьева. – Моск. высш. шк. социальных и экон. наук. – М.: Просвещение, 2006. – 223 с.
3. Выготский, Л.С. Мышление и речь. Избранные психологические исследования [Текст] / Л.С. Выготский. – М.: АСТ, 2008. – 669 с. - с. 597.

4. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения [Текст] / В.В. Давыдов. – М.: Академия, 2004. – 288 с.
5. Жигалева, К.Б. Методика формирования лингвистической компетенции дошкольников на основе системно-ориентированного моделирования процесса обучения иностранному языку [Текст] / К.Б. Жигалева: автореферат дис. ... канд. пед. наук / К.Б. Жигалева. - Нижний Новгород, 2009. – 24 с., с. 11
6. Крылова, Н.Б. Формирование культуры будущего специалиста [Текст] / Н.Б. Крылова. – М.: Высшая школа, 1990. – 142 с.
7. Петровский, В.А. Построение развивающей среды в дошкольном учреждении [Текст] / В.А. Петровский, Л.М. Кларина, Л.А. Смывина, Л.П. Стрелкова. – М., 1993. – 102 с.
8. Сергеев, С.Ф. Обучающая среда: концептуальный анализ [Текст] / С.Ф. Сергеев // Школьные технологии. – 2006. – № 5. – С. 29 – 34.
9. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию [Текст] / В.А. Ясвин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Смысл, 2001. – 366 с.
10. Genesee, Fred. Brain Research: Implications for Second Language Learning. ERIC Digest.– Available at URL: <http://www.ericdigests.org/2001-3/brain.htm>.
11. D. Venkateswar Rao. Teaching English Communication Skills for professional students [Text] // Indo – Asian Journal of Multidisciplinary Research (IAJMR) - Volume – 1; Issue - 2; Year – 2015; Page: 125 – 131.

*Ананьева М.Е.
студент магистратуры
по направлению 44.04.03.
специальное (дефектологическое) образование
магистерская программа «Клиническая логопедия»
Южный Федеральный университет
г. Ростов-на-Дону*

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: в статье рассматривается актуальная проблема особенностей развития коммуникативных навыков у детей с задержкой психического развития. Автор статьи доказывает, что у детей с задержкой психического развития имеется ряд психологических особенностей, которые необходимо учитывать в процессе организации работы по развитию коммуникативных навыков младших школьников.

Ключевые слова: задержка психического развития, особенности развития коммуникативных навыков, психолого-педагогические особенности развития младших школьников с задержкой психического развития.

*Ananyeva M.E.
master's degree student of the Department 44.04.03
in special defectology education
Master`s program "Clinical speech therapy"
South Federal University
Rostov-on-don*

FEATURES OF DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE ABILITIES OF CHILDREN OF YOUNGER SCHOOL AGE WITH DELAY OF MENTAL DEVELOPMENT

Abstract: the article deals with the actual problem of features of the development of communication skills in children with mental retardation. The author of the article proves that children with mental retardation have a number of psychological features that must be taken into account in the process of organizing work on the development of communication skills of primary school children.

Keywords: mental development delay, features of communication skills development, psychological and pedagogical features of development of primary school children with mental development delay.

На сегодняшний день мы живём в таких социальных условиях, которые требуют высокий уровень коммуникативной компетенции. Дети младшего школьного возраста с задержкой психического развития испытывают серьезные трудности в социализации, связанной с использованием вербального способа общения, а также в усвоении школьной программы. Такое нарушение как задержка психического развития является одной из распространенных проблем современной логопедической науки, которая требует неотложной и своевременной логопедической помощи [2].

Многие авторы исследовали данную проблему особенностей развития коммуникативных способностей детей с ЗПР, которые наблюдаются в младшем школьном возрасте при поступлении ребенка в школу. С.В.Зорина, Р.И.Лалаева, Н.В.Серебрякова широко рассматривают в своих исследованиях симптоматику и механизмы речевых нарушений у детей с ЗПР. Они делают акцент на том, что у большинства детей с задержкой психического развития имеются нарушения как импрессивной, так и экспрессивной речи, устной и письменной речи, неполноценность не только спонтанной, но и отраженной речи [5].

Исследователь А. Г. Самохвалова подчеркивает в своей работе то, что если в детстве ребенок не получал должным образом поддержку со стороны родных и процессе взросления не приобрел опыт в коммуникации, то он может стать замкнутым и неуверенным в себе человеком, т.е. его коммуникативные способности будут на низком уровне. Выходом из этой ситуации является развитие навыков общения и поведения в обществе, но, прежде чем развивать коммуникативные способности, необходимо в рамках комплексного подхода изучения способностей рассмотреть их компоненты [6].

Э. А. Голубева выделяет когнитивный, эмоциональный, самооценочный, коммуникативно-деятельностный компоненты коммуникативных способностей. Эти компоненты тесно связаны между собой, и взаимодействуя, образуют коммуникативные способности [1].

Анализ психолого-педагогических исследований указывает на то, что младшие школьники не подготовлены к общению как в условиях педагогического процесса, так и в межличностном общении со сверстниками (А.В. Кан-Калик, Я.Л. Коломинский, С.В. Кондратьева, А.В. Мудрик, М.М. Рыбакова и др.) [4].

В.А. Кан-Калик определяет методы по формированию коммуникативных умений младших школьников:

1. Программа самопознания: определение коммуникативных качеств, положительных и слабых сторон общения.
2. Тренинг по развитию основных характеристик общительности.
3. Общественная работа по приобретению опыта коммуникации.
4. Работа по созданию ситуаций, формирующих опыт преодоления негативных наслоений в общении и способствующих развитию общительности [3].

Одним из эффективных, активных способов формирования коммуникативных способностей являются игры-тренинги.

Над разработкой игр-тренингов работали многие - Прудченков А. С., Самоукина Н., Эльконин Д. Б., Шиллер Ф., Спенсер Г., Вунд В., Фребель и многие другие [7].

Какие же характерные трудности в общении мы можем отслеживать у младших школьников с задержкой психического развития?

Многие исследователи отмечают недостаточную сформированность грамматического строя речи детей с задержкой психического развития. Страдает как морфологическая система языка (словообразование и словоизменение), так и синтаксический строй речи [5].

У большинства детей произношение отдельных звуков правильное, но в целом оно недостаточно четкое, что и создает «смазанность» речи.

Для детей с задержкой психического развития характерны неосознанность и произвольность построения фразы и высказывания в целом, они не дают развернутого ответа на вопрос взрослого, часто в ответах основная мысль перебивается посторонними мыслями и суждениями.

Отмечается непоследовательность в изложении, смысловое несоответствие частей высказывания, их искажения, многочисленные ошибки в морфолого-синтаксическом оформлении текста, рассказы характеризуются бедностью языкового оформления и нарушением логической связности. Дети часто не сохраняют основной сюжетной линии при пересказе, соскальзывают на второстепенные детали [2].

У детей с задержкой психического развития отмечается низкий уровень ориентировки в звучащем слове и трудности в овладении звукобуквенным анализом. Поэтому у них медленно формируются навыки чтения и письма, повышается риск дисграфии и дислексии [4].

Таким образом, особенности речевого развития детей с задержкой психического развития обусловлены своеобразием их познавательной деятельности и проявляются в следующем: низкая речевая активность; выраженные недостатки грамматического строя речи; недостаточный уровень ориентировки в языковой действительности, трудности осознания звуко-слогового строения слова; отставание в овладении речью как средством общения и всеми компонентами языка; нарушения письма и чтения; неполноценность развернутых речевых высказываний; слабость

словесной регуляции действий, трудности вербализации и словесного отчета.

Нарушения речи у детей с задержкой психического развития имеют системный характер, отражают недоразвитие познавательной деятельности и эмоционально-волевой сферы. При поступлении в 1 класс дети не достигают необходимого уровня речевой готовности, поэтому испытывают серьезные трудности в освоении школьной программы и общении со сверстниками и взрослыми. Недостатки речевого развития сказываются на успешности обучения ребенка в школе если он не получает своевременной логопедической помощи в дошкольном детстве.

Использованные источники:

1. Голубева А.В. Социальная адаптация детей-инвалидов: воспитание и обучение детей-инвалидов. Социальная адаптация. Правовые вопросы социальной защиты детей-инвалидов. // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. - 2004. - № 5. - С. 55-63.
2. Демьянов Ю.Г., Ковшиков В.А. О речевых нарушениях у детей с задержкой психического развития. // Дефектология. - №11. - 2007. С.11-14.
3. Лалаева Р. И. Нарушения чтения и пути их коррекции у младших школьников.-СПб.: «Союз», 2002.-224 с.
4. Мудрик, А. В. Общение в процессе воспитания [Текст]: Учебное пособие/ М.: Педагогическое общество России, 2001.- 320 с.
5. Нарушения речи и их коррекция у детей с задержкой психического развития: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Р.И. Лалаева, Н.В. Серебрякова, СВ. Зорина. — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2004. — 303с.
6. Самохвалова А. Г. Коммуникативные трудности ребенка. Проблемы, диагностика, коррекция. — СПб.: Речь, 2011. — 432 с.
7. Эльконин, Д.Б. Психологическое развитие в детских возрастах. [Текст]: Избр. Психологические труды / Ред Д.И. Фельдштейн. - М.: Инст-т практич. Психологии: Воронеж: МОДЭК, 1997. – 416с.

УДК 159.9.075

*Ашурбеков Р. Х., к.т.н.
доцент кафедры «Системы авионавигации»
Ташкентский государственный технический университет имени
Ислама Каримова
Узбекистан, г. Ташкент
Шукурова С. М.
старший преподаватель кафедры «Системы авионавигации»
Ташкентский государственный технический университет имени
Ислама Каримова
Узбекистан, г. Ташкент
Мухаммад Олим Х.У.
ассистент кафедры «Системы авионавигации»
Ташкентский государственный технический университет имени
Ислама Каримова
Узбекистан, г. Ташкент*

НЕКОТОРЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОДНОГО КРОСС КУЛЬТУРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА

Аннотация: В работе рассмотрены некоторые статистические особенности одного кросс культурного исследования студентов регионов Узбекистана. Проведён анализ влияния увеличения количества респондентов на количественные значения индексов Хофстедовых мер национальной культуры и среднеарифметических значений национальных культурных ценностей студентов регионов страны. Подтверждены утверждения авторов о количестве респондентов, описанное в методике использования Модуля исследования ценностей. Отмечено полезность работы и её результатов для выполнения сравнительного анализа культур. Даны рекомендации для дальнейшего развития этого исследования.

Ключевые слова: кросс культурное исследование, статистические особенности, национальные культурные ценности, студенты, управление воздушным движением.

*Ashurbekov R.Kh., PhD.
associate professor of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent
Shukurova S.M.
senior Lecturer of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent*

Mukhammad Olim H.U.
assistant of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent

SOME STATISTICAL FEATURES OF ONE CROSS-CULTURAL STUDY OF STUDENTS OF UZBEKISTAN REGIONS

Abstract: The paper discusses some statistical features of one cross-cultural study of students of the regions of Uzbekistan. The analysis of the impact of an increase in the number of respondents on the quantitative values of the Hofstede measures of national culture indices and the arithmetic mean values of national cultural values of students of the country's regions. The authors confirmed the number of respondents described in the methodology for using the Values Research Module. The usefulness of the work and its results for performing a comparative analysis of cultures is noted. Recommendations are given for the further development of this study.

Key words: cross cultural research, statistical features, national cultural values, students, air traffic control.

Влияние культуры на успешную деятельность сотрудников авиации

Национальная культура влияет на все аспекты развития экономики и жизни страны, а также на развитие международного сотрудничества [1-5].

Авиатранспортная отрасль Узбекистана играет важную роль в устойчивом развитии отраслей экономики регионов страны и увеличении доли экономики страны в глобальной экономике. Важной частью процессов, которые осуществляются в авиатранспортной отрасли, является оптимальная организация и эффективное управление воздушным движением. В выполнении этого процесса активно работают выпускники программ подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” (УВД) и магистратуры по специальности “Управление воздушным движением и аэронавигация” (УВДиА) факультета “Авиакосмические технологии” Ташкентского Государственного технического университета имени Ислама Каримова.

Культура определяет поведение пилотов, членов экипажа, бортпроводников, авиадиспетчеров и наземного персонала управления воздушным движением в обычных и необычных ситуациях [6, 7]. Такие меры национальных культурных ценностей, как: Дистанция власти, Индивидуализм-Коллективизм, Избегание неопределённостей критичны для обеспечения безопасности полётов [6 - 11]. Следовательно, развитие и укрепление знаний о сходствах и различиях национальных культур у работников гражданской авиации необходимы для обеспечения безопасности, регулярности и эффективности полётов, как на местных, так

и на международных маршрутах. В работах [12] и [13], которые написаны используя результаты двух частей одного исследования, показано, что имеются большие различия в культурах студентов из 4 регионов Узбекистана.

В данной работе осуществлено исследование статистических особенностей этого кросс культурного исследования студентов программы подготовки бакалавров по направлению «Управление воздушным движением». Ниже приведены краткая информация о методе и процедурах проведения исследования, описание основных двух этапов исследования и статистических особенностях метода исследования, а также заключение и список использованной литературы.

Определение количественных значений мер национальных культурных ценностей студентов регионов Узбекистана

Метод исследования. Несмотря на многочисленные критики модели культуры Гирта Хофстеде [15-19], до сих пор она является одним из наиболее широко используемых моделей для сравнительного исследования национальных культурных ценностей обществ, народов, слоёв населения и стран [16, 20-27]. Она также широко используется в программах подготовки кадров в образовании [1-5, 28]. В исследованиях, проведённых авторами, рассматриваемых в данной работе для определения количественных значений мер культур и осуществления сравнительного анализа сходств и различий в культурах студентов был использован вопросник и методика версии VSM 2008 Модуля исследования ценностей, который разработан Гиртом Хофстеде совместно с его коллегами. Детальная информация о вопроснике и методике её использования приведены в работе [29]. В данной статье приведена краткая информация о количественных значениях мер национальных культурных ценностей, которые вычислены с использованием результатов двух опросов. Они использованы для сравнения культур студентов регионов Узбекистана и анализа некоторых статистических особенностей.

Описание процедуры проведения опроса первого исследования и его результатов. В первой работе [12], посвящённой первой части исследования, отражены результаты, полученные проведением опроса студентов программы подготовки бакалавров, которые обучались по направлению «Управление воздушным движением» в течение 2014 – 2018 годов. В проведении опроса были использованы версии опросника на русском, узбекском и английском языках.

Всего были опрошены 137 студентов, ответы 107 из них были использованы для вычисления количественных значений мер национальных культурных ценностей [12]. Как следует из приведенных в *Таблице 1* результатов, по полученным данным удалось сгруппировать студентов по месту их постоянного проживания в 4 группы: Западный Узбекистан

(Хорезмская область), столичный регион (г. Ташкент и Ташкентская область), Центральный Юго-Запад (Самаркандская, Бухарская и Навоийская области), Восточный Узбекистан (Ферганская, Андижанская и Наманганская области). Ответы остальных респондентов, которые представляли Кашкадарьинскую и Сурхандарьинскую области и Республику Каракалпакстан не были использованы в данной работе из-за их малого количества. Кроме, этого ответы трёх респондентов были забракованы из-за имеющихся в них ошибок. Большинство из опрошенных студентов владеют тремя языками: узбекский, английский и русский. А большинство студентов из Центрального Юго-Запада, кроме вышеописанных 3 языков, владеют и таджикским языком.

Описание процедуры проведения опроса второй части исследования и его результатов. В течение 2019 – 2020 годов был продолжен опрос студентов, которые обучались и продолжают учиться в программе подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением”. В этом опросе также были использованы версии опросника на русском, узбекском и английском языках. Количество опрошенных студентов увеличилось до 194, ответы 144 из них были использованы во второй части исследования [13] для вычисления количественных значений мер национальных культурных ценностей. Эти результаты опроса приведены в **Таблице 2**. Ответы остальных респондентов, которые представляли Кашкадарьинскую и Сурхандарьинскую области и Республику Каракалпакстан не были использованы в данной части исследования из-за их малого количества. Ответы нескольких респондентов были исключены из анализа из-за несоответствия требованиям методики исследования. Кроме, этого ответы нескольких респондентов были забракованы из-за имеющихся в них ошибок. Как и в первой части исследования, большинство из опрошенных студентов владеют узбекским, английским и русскими языками, а большинство студентов из Центрального Юго-Запада владеют и таджикским языком.

Сравнительный анализ сходств и различий национальных культурных ценностей студентов регионов Узбекистана по результатам первой части исследования

Как следует из количественных значений результатов первой части исследования, которые приведены в Таблице 1, **Дистанция власти** (PDI) является наибольшим для респондентов из Столичного региона, и наименьшим для респондентов из востока Узбекистана. По уменьшению количественных значений Дистанции власти регионы можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Западный Узбекистан, Центральный Юго-Запад, Восточный Узбекистан. Причём различие между количественными значениями этой меры культуры для Западного Узбекистана и Столичного региона незначительные. **Индивидуализм** (IDV)

наибольший для респондентов из Западного Узбекистана и наименьший для респондентов из Центрального Юго-Запада. По уменьшению количественных значений Индивидуализма регионы можно написать в следующей последовательности: Западный Узбекистан, Столичный регион, Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад. **Мужественность** (MAS) является наибольшим для респондентов из Центрального Юго-Запада и наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана. По уменьшению количественных значений Мужественности регионы можно написать в следующей последовательности: Центральный Юго-Запад, Столичный регион, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан. **Избегание неопределённостей** (UAI) оказалось наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана и наибольшим для респондентов из Западного Узбекистана.

Таблица 1. Количественные значения мер национальных культурных ценностей респондентов-студентов из 4 регионов страны [12].

Регионы страны	Западный Узбекистан	Центральный Юго-Запад	Столичный регион	Восточный Узбекистан
Меры культуры	(16)	(35)	(40)	(16)
PDI (+20)	36,88	28,56	51,90	11,90
IDV	52,94	23,53	42,00	27,56
MAS (+20)	22,19	41,00	27,00	18,83
UAI (+100)	97,50	67,84	74,25	39,69
LTO	23,44	15,57	30,81	20,63
IVR	78,44	78,67	68,45	66,88
MON	69,69	38,28	75,00	55,94

По увеличению количественных значений Избегания неопределённостей регионы можно написать в следующей последовательности: Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад, Столичный регион, Западный Узбекистан. **Ориентированность на длительный период во времени** (LTO) является наибольшим для респондентов из Столичного региона и наименьшим для респондентов из Центрального Юго-Запада. По уменьшению количественных значений Ориентированности на длительный период во времени регионы можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад. **Потворство желаниям** (IVR) оказалось большим для респондентов из Западного Узбекистана и Центрального Юго-Запада по сравнению

количественных значений этой меры культуры для респондентов из Столичного и Восточного регионов страны. *Монуменализм* (MON) является наибольшим для респондентов из Столичного и Западного регионов страны, и наименьшим - для респондентов из Центрального Юго-Запада. По уменьшению количественных значений Монуменализма регионы можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад.

Таблица 2. Количественные значения мер национальных культурных ценностей респондентов-студентов из 4 регионов страны [13].

Регионы страны	Западный Узбекистан	Центральный Юго-Запад	Столичный регион	Восточный Узбекистан
Меры культуры	(24)	(45)	(52)	(23)
PDI (+20)	26,8750	28,6670	48,3650	18,6975
IDV	39,4377	24,5175	39,7145	28,3605
MAS (+20)	31,6666	38,6690	33,2241	20,6230
UAI (+100)	79,1664	57,7790	65,7678	43,4785
LTO	17,7086	24,8480	33,1250	15,0009
IVR	89,7930	79,4410	73,8148	66,0880
MON	63,1750	44,0295	78,0775	58,0443

Примечание: В Таблицах 1,2 и 3 индексы мер культурных ценностей PDI, MAS, UAI вычислены с добавлением коэффициентов +20, +20, +100, соответственно, для избегания отрицательных значений индексов мер культурных ценностей, что могло бы усложнить их сравнительный анализ.

Сравнительный анализ сходств и различий национальных культурных ценностей студентов регионов Узбекистана по результатам второй части исследования

Как следует из количественных значений результатов второй части исследования, которые приведены в Таблице 2, *Дистанция власти* (PDI) является наименьшим для респондентов из востока Узбекистана, и наибольшим - для респондентов из столичного региона. По уменьшению количественных значений Дистанции власти регионы можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Центральный Юго-Запад, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан. *Индивидуализм* (IDV) является наибольшим для респондентов из Столичного региона и

Западного Узбекистана, и - наименьшим для респондентов из Центрального Юго-Запада. По уменьшению количественных значений Индивидуализма респондентов из регионов можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан, Центральный Юго-Запад. *Мужественность* (MAS) является наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана, и - наибольшим для респондентов из Центрального Юго-Запада. По увеличению количественных значений Мужественности от наименьшего к наибольшему регионы можно написать в следующей последовательности: Восточный Узбекистан, Западный Узбекистан, Столичный регион, Центральный Юго-Запад. *Избегание неопределённостей* (UAI) оказалось наибольшим для респондентов из Западного Узбекистана, и - наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана. По уменьшению количественных значений меры культуры Избегание неопределённостей респондентов из регионов можно написать в следующей последовательности: Западный Узбекистан, Столичный регион, Центральный Юго-Запад, Восточный Узбекистан. *Ориентированность на длительный период во времени* (LTO) является наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана, и - наибольшим для респондентов из Столичного региона. По уменьшению количественных значений Ориентированности на длительный период во времени регионы можно написать в следующей последовательности: Столичный регион, Центральный Юго-Запад, Западный Узбекистан, Восточный Узбекистан. *Потворство желаниям* (IVR) оказалось наименьшим для респондентов из Восточного Узбекистана и наибольшим для респондентов из Западного Узбекистана среди групп респондентов из 4 регионов. По уменьшению количественных значений этой меры культуры регионы можно написать в следующей последовательности: Западный Узбекистан, Центральный Юго-Запад, Столичный регион, Восточный Узбекистан. *Монументализм* (MON) является наименьшим для респондентов из Центрального Юго-Запада, и - наибольшим для респондентов из Столичного региона страны. По увеличению количественных значений Монументализма регионы можно написать в следующей последовательности: Центральный Юго-Запад, Восточный Узбекистан, Западный Узбекистан, Столичный регион.

Некоторые статистические особенности метода исследования, полученные сравнительным анализом результатов двух частей одного исследования

Как описано выше в первой работе были использованы результаты опроса 107 респондентов, а во второй работе были использованы результаты опроса 144 респондентов. Отражения увеличения количества респондентов в количественных значениях мер национальных культурных ценностей и ценностей студентов различных регионов Узбекистана приведены в Таблицах 2, 3, 4. В руководстве использования Модуля

исследования ценностей [29] указано, что *минимальное количество респондентов для сравнения культур должно быть не меньше $n=20$, и величина меры культуры чувствительна количественным значениям ответов каждого респондента, когда $n < 20$* [29]. Как видно из результатов двух опубликованных научных работ, которые приведены в Таблицах 1 и 2, количество респондентов из Столичного и Центрального Юго-Западного регионов намного (почти вдвое) больше 20 в обеих таблицах. Как следует из сравнения количественных значений мер культур для этих двух регионов, которые приведены в обеих таблицах, увеличение количества респондентов не повлияло на соотношение величин мер культур между группами респондентов из этих регионов: величины таких мер культур как Дистанция власти, Индивидуализм, Избегание неопределённостей, Ориентированность на длительный период во времени, Монументализм больше у респондентов из Столичного региона, а величины мер культур Мужественность и Потворство желаниям больше у респондентов из Центрального Юго-Запада.

Как видно из результатов двух научных работ, которые приведены в Таблицах 1 и 2, количество респондентов из Западного и Восточного регионов немного меньше 20 в Таблице 1, т.е. они равны 16 и немного больше 20 в Таблице 2, т.е. они равны 24 и 23, соответственно. Эти соотношения отразились в количественных значениях следующих мер культур:

Дистанция власти (PDI): Хотя не слишком большое различие в количественных значениях этой меры культуры между двумя регионами (Западный Узбекистан и Центральный Юго-Запад), которые приведены в Таблице 2, они поменялись местами в последовательности соотношений количественных значений этой меры культуры для четырёх регионов.

Ориентированность на длительный период во времени (LTO): Поменялись местами Центральный Юго-Запад, Западный Узбекистан и Восточный Узбекистан в последовательности соотношений количественных значений этой меры культуры для четырёх регионов за счёт значительного увеличения количественных значений меры культуры Центрального Юго-Западного региона.

Таким образом, эти особенности полученных сравнением результатов двух работ [12, 13] подтверждает утверждение Гирта Хофстеде о том, что минимальное количество респондентов n для сравнения культур должно быть не меньше 20 и величины мер культур чувствительны к количественным значениям ответов каждого респондента, когда n меньше 20 [29]. Величины ответов дополнительных респондентов, которые были опрошены в течение 2019 и 2020 годов, существенно повлияли на последовательность расположения групп респондентов из регионов страны по вышеописанным двум мерам культуры.

Анализ влияния величин индексов мер национальных культурных ценностей студентов, которые были опрошены в течение 2019-2020 годы, на количественные показатели второй работы

В Таблице 3 приведены, количественные значения мер национальных культурных ценностей, вычисленные вычитанием соответствующих величин мер культуры, которые приведены в Таблице 2 из соответствующих величин мер национальных культурных ценностей, которые приведены в Таблице 1.

Таблица 3. Количественные значения различий величин мер национальных культурных ценностей респондентов – студентов из 4 регионов страны, которые приведены в Таблицах 1 и 2.

Регионы страны	Западный Узбекистан	Центральный Юго-Запад	Столичный регион	Восточный Узбекистан
Меры культуры	(8)	(10)	(12)	(7)
PDI (+20)	10,0050	-0,1070	3,5350	-6,7975
IDV	13,5023	-0,9875	2,2855	-0,8005
MAS (+20)	-9,4766	2,3310	-6,2241	-1,7930
UAI (+100)	18,3336	10,0610	8,4822	-3,7885
LTO	5,7314	-9,2780	-2,3150	5,6291
IVR	-11,3530	-0,7710	-5,3648	0,7920
MON	6,5650	-5,7495	-3,0775	-2,1043

Примечание: Все значения мер культур приведённые в данной таблице вычислены вычитанием величины меры культуры приведённой в Таблице 2 из величины меры культуры приведённой в Таблице 1.

Как следует из сравнительного анализа величин мер культур для четырёх регионов, которые приведены в Таблице 3, величины изменений индексов мер культуры Западного Узбекистана, намного заметнее и больше, чем величины изменений таких же мер культур респондентов из других регионов страны. Это подтверждает то, что минимальное количество респондентов для сравнения культур должно быть не меньше $n=20$, и величина меры культуры чувствительна количественным значениям ответов респондентов, когда $n < 20$ [29].

Как известно, в методике Модуля исследования ценностей VSM 2008 [29] для определения величин 7 мер культур используются 28 ценностей. Согласно этой методике [29], количественное значение индекса каждой

меры культуры определяется пропорционально сумме различий средних значений величин ответов респондентов на две пары вопросов, которые отражают отношения респондентов к двум парам ценностей обществ, членами которых они являются. Количественные значения восприятий респондентами этих пар ценностей совместно меняются во времени.

В Таблице 4 приведены последовательности абсолютных значений различий количественных значений величин для нескольких из 28 национальных культурных ценностей студентов-респондентов из четырёх регионов Узбекистана, полученные вычитанием количественных значений величин национальных культурных ценностей студентов, которые обучались и обучаются в 2018-2020 годы от количественных значений величин национальных культурных ценностей студентов, которые обучались в 2014-2018 годы, от больших к меньшим в сторону уменьшения. Как видно из данных Таблицы 4, респонденты из различных регионов присваивают одним и тем же ценностям различные величины. Чем больше их значения, тем больший вклад они внесли в различие между количественными значениями национальных культурных ценностей, полученных и опубликованных в работах [12] и [13]. Эти ценности повлияли тому, что индексы мер культуры оказались такими, какими они приведены в Таблице 2.

Таблица 4. Абсолютные значения различий количественных значений величин некоторых национальных культурных ценностей студентов из регионов Узбекистана

Регионы Узбекистана	Национальные культурные ценности и величины их различий	Суммы различий
а		
Западный Узбекистан	(1) не иметь двух начальников = 1,1250; (2) жить в желаемом районе = 0,7500; (3) как часто нервничаете или испытываете напряжение = 0,6875; (4) важность религии = 0,6875; (5) насколько Вы счастливый человек = 0,5000; (6) не изменимость поведения = 0,4375; (7) не бояться потерять работу = 0,3750; (8) чтить наших героев из прошлых лет = 0,3750; (9) выбор между правилами или интересами = 0,3750; (10) непосредственный руководитель должен иметь точный ответ = 0,3750; (11) выполнять интересную работу = 0,3250; (12) скромность - выглядеть маленьким, а не большим = 0,3125; (13) уважать руководителя = 0,3125.	9,0125
Центральный Юго-Запад	(1) выбор между правилами или интересами = 0,7706; (2) важность религии = 0,6857; (3) бояться противоречить вышестоящим = 0,5714; (4) не изменимость поведения = 0,5571; (5) менеджер должен советоваться с подчиненным = 0,5286; (6) состояние своего здоровья = 0,4857; (7) работать с приятными для совместной работы людьми = 0,4857; (8) жить в желаемом районе = 0,3647; (9) быть щедрым к другим людям	

	= 0,3294; (10) не иметь двух начальников 0,2429; (11) умеренность - иметь немного желаний 0,2212; (12) иметь возможность продвижения на работе = 0,2143.	6,8670
Столичный регион	(1) препятствие = 0,7917; (2) жить в желаемом районе = 0,7667; (3) получать признание за выполненную работу = 0,5932; (4) иметь достаточное время для личной жизни = 0,5250; (5) важность религии = 0,4667; (6) непосредственный руководитель должен иметь точный ответ = 0,4167; (7) не иметь двух начальников = 0,4154; (8) иметь возможность продвижения на работе = 0,3750; (9) уважение Вашей работы семьей и друзьями = 0,3750; (10) не изменимость поведения = 0,3583; (11) как часто нервничаете или испытываете напряжение = 0,3167; (12) умеренность: иметь немного желаний = 0,2917; (13) выбор между правилами или интересами = 0,2667; (14) насколько Вы счастливый человек = 0,2333.	8,2437
Восточный Узбекистан	(1) не изменимость поведения = 0,8839; (2) жить в желаемом районе = 0,7143; (3) непосредственный руководитель должен иметь точный ответ = 0,7054; (4) менеджер должен советоваться с подчиненным 0,5446; (5) важность религии = 0,4554; (6) как часто нервничаете или испытываете напряжение = 0,4196; (7) свободное время для забавы = 0,3304; (8) не иметь двух начальников = 0,3125; (9) чтить героев прошлых лет = 0,3036; (10) работать с приятными для совместной работы людьми = 0,2949; (11) бояться противоречить вышестоящим = 0,2677; (11) состояние своего здоровья = 0,23214.	7,2644

В третьем столбце Таблицы 4 приведены суммы различий количественных значений 28 национальных культурных ценностей студентов-респондентов из четырёх регионов Узбекистана, которые были опрошены в течение 2014-2018 годов, полученных в первой работе [12] и количественных значений 28 национальных культурных ценностей студентов из этих же регионов обучающихся 2018-2020 годы [13]. Эти суммы равны 9,0125; 6,8670; 8,2437; 7,2644 для Западного Узбекистана, Центрального Юго-Запада, Столичного Региона и Восточного Узбекистана, соответственно. Чем больше сумма, тем больше величины сумм этих различий для регионов, тем больше величины различий индексов мер культур, которые приведены в Таблице 3, которые характеризуют различия между соответствующими индексами мер культур, которые приведены в Таблицах 1 и 2.

Величины суммы различий для Западного Узбекистана больше, чем для других регионов. Это также подтверждает утверждение Гирта Хофстеде о том, что минимальное количество респондентов для сравнения культур

должно быть не меньше $n=20$ и величина меры культуры чувствительна количественным значениям ответов респондентов, когда $n < 20$ [29].

Некоторые изменения в правилах поступления в ВУЗы Узбекистана

В течение последних двух лет произошли определённые изменения в правилах поступления в ВУЗы Узбекистана. Для поддержки ускорения экономического роста страны Президент и руководство страны приняли ряд мер для предоставления возможностей максимально возможному большому количеству граждан страны, которые имеют среднее образование, для получения высшего образования.

Появились возможности поступить в ВУЗы абитуриентам, которые не смогли получить проходные баллы, за счёт суперконтракта, т.е. оплаты большей суммы контракта по сравнению с его установленной суммой. Легче стал процесс перевода студентов, которые обучаются в ВУЗах стран дальнего и ближнего зарубежья в ВУЗы Узбекистана, а также перевод из одного ВУЗа внутри страны в другой ВУЗ. Увеличились квоты на количество приёма студентов. В результате количество поступивших учиться студентов в некоторых группах программ подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” увеличилось на 33% - 50%. Были изменены правила прохождения медико-психологического осмотра врачебно-лётной экспертной комиссии (ВЛЭК) для поступающих для обучения в программу по направлению “Управление воздушным движением”. Если в течение 2013-2018 годы абитуриентам требовалась проходимость этого осмотра до сдачи документов в приёмную комиссию, то в 2019 году стало возможным поступление в учёбу без прохождения этого осмотра.

Как показывают средние арифметические величины количественных значений ответов респондентов (см. Таблица 4) на вопросы об их отношениях на национальные культурные ценности, психологические характеристики, интересы и стремления студентов 1-го и 2-го курсов, которые были опрошены в течение 2019-2020 годов, отличаются от таких же характеристик, интересов и стремлений студентов, которые были опрошены в течение 2014-2018 годов.

На эти отличия в частности повлияли также следующие факторы:

1) количество студентов, которые поступили в программу подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” и перевелись в эту программу для того, чтобы быть ближе к авиации, чтобы потом поступить в курсы подготовки летчиков для гражданской авиации, которую вроде открыли в Учебно-тренинговом центре Национальной Авиакомпания «Узбекистон Хаво Йуллари», увеличилась;

2) часть студентов 1-го и 2-го курсов использовали возможности перевода студентов из ВУЗов стран дальнего и ближнего зарубежья и из

других ВУЗов Узбекистана в программу подготовки бакалавров по направлению “УВД”. Среди тех ВУЗов есть и частные ВУЗы и ВУЗы различных форм управления, где образовательный процесс поставлен на намного низком уровне, чем в Ташкентском государственном техническом университете имени Ислама Каримова. На эти ВУЗы поступили те, которые не смогли конкурировать для поступления в ВУЗы, которые расположены в г. Ташкент, и те, которые получили среднее образование много лет (3,4,5,6) назад;

3) суперконтракт дал возможность попробовать свои силы получить высшее образование студентам, у которых слабые знания, но есть финансовые возможности для поддержания и развития своего образования. Кроме этого, суперконтракт дал возможность ВУЗам увеличить свои финансовые возможности для развития ВУЗа.

Вышеизложенные изменения в некоторой степени также повлияли на величины количественных значений мер и ценностей культуры, которые приведены в Таблицах 2, 3 и 4.

Заключение

Развитие знаний о национальных культурах народов различных регионов внутри одной страны и различных стран мира полезны для эффективной интеграции в культуры других регионов и стран представителей из различных регионов внутри одной страны и для развития эффективности сотрудничества между регионами и странами [12, 13, 30, 31]. Развитие таких знаний в ВУЗе с привлечением студентов влияет на усиление роли ВУЗа в устойчивом развитии регионов страны в условиях глобализации и повышения эффективности формирования интеграционных связей.

В данном исследовании осуществлено дальнейшее развитие предыдущих исследований по определению сходств и различий национальных культурных ценностей студентов, которые проживают в четырёх регионах Узбекистана [12, 13], проведением исследования статистических особенностей использования версии VSM 2008 Модуля исследования ценностей, который разработан Гиртом Хофстеде совместно с его коллегами [29], для сравнительного изучения количественных значений мер национальных культурных ценностей студентов, обучающихся в программах подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” факультета “Авиакосмические технологии” Ташкентского Государственного технического университета имени Ислама Каримова.

Результаты работы полезны для их использования для эффективной адаптации и интеграции молодых специалистов в культуры обществ других регионов – в их новых места работы и жительства [30, 31].

Результаты этой работы могут быть использованы в исследованиях по сравнительному анализу культуры народов Узбекистана с другими

народами стран и регионов мира, в содержании материалов занятий таких предметов как “Психология профессионального общения”, “Человеческий фактор в авиации”, “Безопасность полётов”, “Специальный английский язык” программы подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением” и “Авиационная психология” программы подготовки магистров по специальности “Управление воздушным движением и аэронавигация”, а также в областях науки и практики “Международный менеджмент”, “Кросс культурный менеджмент и общение”.

Для дальнейшего развития данного исследования необходимо её продолжить, увеличив количество респондентов, а также проводить опрос зрелых диспетчеров и сравнить результаты будущего опроса с результатами этого исследования. Для увеличения точности и достоверности полученных результатов необходимо проверить повторяемость ответов респондентов и учитывать влияние различий во времени между опросами на количественные значения ответов респондентов. Для более детального анализа, понимания и обоснования результатов исследования необходимо развитие проведения их анализа на уровне национальных культурных ценностей.

Использованные источники:

1. Marie-Joelle Browaeyes and Roger Price. (2015). Understanding Cross Cultural Management. 3rd edition. Pearson Education.
2. David C. Thomas and Mark F. Peterson. (2015). Cross-cultural Management. Essential Concepts. 3rd edition.
3. Culture, Leadership, and Organizations. The GLOBE Study of 62 Societies. Rober J. House, Paul J. Hanges, Mansour Javidan, Peter V. Dorfman, Vipin Gupta. (Eds.). Sage Publications, Inc. 2004.
4. С.П. Мясоедов, Л. Г. Борисова. Кросс-культурный менеджмент: учебник для бакалавриата и магистратуры.- 3-е изд.- М.: Юрайт, 2016.
5. Латова Н. В., Латов Ю. В. (2007). Этнометрический анализ Российской ментальности. Учебник для ВУЗов. Ростов-на-Дону. 161 стр. (Translation: Latova N. V., Latov Yu. V. Ethnometric analysis of Russian mentality. Textbook. Rostov-on-Don. 161 pages.)
6. Helmreich, R. L. (1999). Building safety on the three cultures of aviation. In Proceedings of the IATA Human Factors Seminar (pp. 39-43). Bangkok, Thailand, August 12, 1998.
7. Helmreich, R.L., Merritt, A.C. (1998). Culture at work in aviation and medicine: National, organizational and professional influences. Aldershot, England: Ashgate.
8. Ramsden, J.M. (1985, January 26). World airline safety audit. Flight International, pp. 29-34.

9. Redding, S.G. and Ogilvie, J.G. (1984, October). Cultural aspects on cockpit communication in civilian aircraft. Paper presented at the Conference on Human Factors in Managing Aviation Safety, Zurich.
10. Soeters, J. L., & Boer, P.C. (2000). Culture and flight safety in military aviation. *International Journal of Aviation Psychology*, 10, 111-133.
11. Weener, E.F., Russell, P.D. (1994). Aviation safety overview: Regional perspectives. Paper presented at the 22nd International Air Transport Association Technical Conference, Seattle, WA.
12. Солопанова О.Ю., Ашурбеков Р.Х., Шукурова С. М., Мухаммад Олим Х.У., Солиев А. Сравнительное исследование сходств и различий национальных культурных ценностей студентов, обучающихся в программе подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением”. Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции «Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества Российских и зарубежных ВУЗов». Сентябрь 2019 г., г. Королев, Московская область. Россия. – стр. 467- 474.
13. Ковальски С., Ашурбеков Р. Х. (2020). Исследование сходств и различий в культурах студентов регионов Узбекистана. Часть 1 и 2. Материалы VIII традиционной Международной научно-практической конференции “Проблемы духовного обновления в сфере образования”. Казахстан. Туркистан. 2020. Том 1. - стр. 344-348, Том 2. - стр. 271-275.
14. Ашурбеков Р. Х., Бабаева Н. А., Мухаммад Олим Х.У., Шарипова А.Р. Проекция культуры студентов регионов Узбекистана в пространстве Хофстедовых мер. Сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества российских и зарубежных вузов». 9 апреля 2020 г., г. Королев, Московская область. Россия. Принята для опубликования.
15. Tung, R. and A. Verbeke. 2010. Beyond Hofstede and GLOBE: Improving the quality of cross-cultural research. *Journal of International Business Studies*, 41:1259-1274.
16. Kiril Dimitrov. Geert Hofstede et al’s Set of National Cultural Dimensions – Popularity and Criticisms. *Economic Alternatives*, Issue 2, 2014.- pp. 30-60.
17. Annelise Ly. A critical discussion of Hofstede’s concept of Power Distance. *SYNAPS* 28 2013). - pp. 51- 66.
18. Michael Minkov, (2018) "A revision of Hofstede’s model of national culture: old evidence and new data from 56 countries", *Cross Cultural & Strategic Management*, Vol. 25 Issue: 2, pp. 231-256.
19. Lena Schmitz, Wiebke Weber. Are Hofstede’s dimensions valid? A test for measurement invariance of Uncertainty Avoidance. *interculture journal* 13/22(2014). - pp. 11- 25.

20. Rakesh Ahlawat. Culture and HRM-applications of Hofstede`s cultural dimensions in hospitality HRM. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*. Vol. 5, No. 12, December 2016, 130-139.
21. Beugelsdijk, S., Kostova, T., Roth, K. (2017). An overview of Hofstede inspired country level culture studies in international business. *Journal of International Business Studies*, 48, 30-47.
22. Beugelsdijk, S., Maseland, R., van Hoorn, A. (2015). Are scores on Hofstede`s dimensions stable over time? *Global Strategy Journal*, 5, 223-240.
23. Sjoerd Beugelsdijk, Chris Welzel. (2018). Dimensions and Dynamics of National Culture: Synthesizing Hofstede with Inglehart. Volume 49, issue: 10, page(s): 1469-1505.
24. Wiel Hotterbeekx, Jimme Keizer & Jan Ulijn. In search of a Euregional identity of potential entrepreneurs: 2 new Hofstede/Minkov dimensions diverge from the 5 classical ones across Flemish, Dutch and German cultures (13 July 2016).
25. Kitae Kim, Kwon Yoon, Bongsoon Cho, Longzhen Li, Byoung Kwon Choi. Do all Chinese employees have the same cultural values? An exploratory investigation on differences in Chinese cultural values among state-, privately-, and US-owned firms. *Personnel Review*. Vol. 45 No. 5, 2016.-pp. 827-849.
26. M. Majidi, R. K. Ashurbekov, A. Altaliyeva, S. Kowalski. (2015). Western and Central Eurasian Cultural Differences: Germany, Kazakhstan, the USA and Uzbekistan. *Organizational Cultures: An International Journal*. Volume 14, Issue 3-4, pp.1-20.
27. Ашурбеков Р. Х. (2019). Сравнительный анализ культур менеджеров США, Германии, России, Казахстана и Узбекистана на уровнях мер и ценностей культур. *Авіаційна та екстремальна психологія у контексті технологічних досягнень: збірник наукових праць / за заг. ред. Л. В. Помиткіної, Т. В. Вашеки, О. М. Ічанської.* – Київ.: ТОВ «Альфа-ПК», 2019. – 23-59с.
28. Richard M. Steers, Luciaro Nardon, Carlos J. Sanches-Runde. (2012). *Management Across Cultures. Developing Global Competencies*.
29. VSM 08. Value Survey Module 2008. Manual by Geert Hofstede, Gert Jan Hofstede, Michael Minkov and Henk Vinken. <http://www.geerthofstede.nl/vsm-08/> (дата обращения 15.12.2008).
30. Веб-страница Европейской программы подготовки магистров по специальности “Миграция и межкультурные отношения” <https://www.uis.no/studies/master-s-programmes-in-english/social-sciences/migration-and-intercultural-relations/study-plan-and-course-combination/> (дата обращения 15.12.2018).
31. Bennett M. J. Basic concepts of intercultural communication: paradigms, principles and practices: selected readings. 2nd edition. Intercultural Press. 2013.

*Видов Г. И.
студент группы Б2214
Школы педагогики
Дальневосточный федеральный университет
Капранов Г. А., кандидат педагогических наук
доцент кафедры педагогики
Школы педагогики
Дальневосточный федеральный университет*

ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА К ДИСТАНЦИОННОМУ ОБУЧЕНИЮ

Аннотация: В статье анализируется актуальная проблема: организация дистанционного обучения в вузе. На основе личного опыта и включенного наблюдения, анализируется отношение студентов вуза к дистанционному обучению. Выделяются особенности дистанционного обучения, воспринимаемые студентами положительно и негативно.

Ключевые слова: Дистанционное обучение, готовность к дистанционному обучению, плюсы дистанционного обучения, минусы дистанционного обучения

*Vidov G.
student of group B2214
School of Pedagogy
Far Eastern Federal University
Kapranov G.A., Ph.D.
Associate professor, Department of Pedagogy
Schools of Pedagogy
of the Far Eastern Federal University*

FEATURES OF THE ATTITUDE OF UNIVERSITY STUDENTS TO DISTANCE LEARNING

Abstract: The article analyzes the actual problem: the organization of distance learning at a university. Based on personal experience and included observation, the attitude of university students to distance learning is analyzed. Distinguished features of distance learning, perceived by students positively and negatively.

Keywords: distance learning, readiness for distance learning, the advantages of distance learning, the disadvantages of distance learning

В сложившихся условиях пандемии российские образовательные учреждения перешли на дистанционное обучение, как школы, так и вузы и ссузы. Несмотря на то, что элементы дистанционного обучения и до этого в какой-то мере использовались в учебном процессе, конечно, можно констатировать тот факт, что образовательные учреждения в разной степени оказались готовы к построению процесса обучения на новой основе.

В разной степени оказались готовы к дистанционному обучению как преподаватели, так и студенты. Для многих участников образовательного процесса дистанционное обучение оказалось серьезным вызовом. Одним данный переход оказался по душе и они быстро справились с первоначальными сложностями, остальные же столкнулись с огромными проблемами. С разной степенью успешности справились с этим вызовом и преподаватели и студенты. Мы делаем акцент на оценке дистанционного обучения студентов, проучившихся на дистанционном обучении около трех месяцев. Каковы же плюсы и минусы дистанционного обучения глазами студентов? Ранее проведенные в 2007 году эксперименты в области дистанционного обучения и связанные с интегрированием телевизионных и сетевых направлений в большей степени показали отрицательное мнение населения в пользу традиционного направления в обучении. Однако также было выявлено высокое качество и эффективность данной системы, что показывает целесообразность введения и практику в высших учебных заведениях [1].

Рассмотрим преимущества данной формы обучения. Первым из критериев студенты выделяют доступность образования. Для получения знаний вы можете находиться в любом городе, в дороге, на даче – везде, где есть возможность подключиться к интернету. Наиболее распространенные занятия на дистанционном обучении включают два формата: записанный видео-урок или онлайн-лекция. Несмотря на разновидности данных занятий, имеется возможность задавать вопросы преподавателю, который в свою очередь постарается дать полное разъяснение в устной или письменной форме.

Другим из немаловажных плюсов для студентов является экономия времени и денег. Вам не нужно вставать за пару часов до начала учебы, для того чтобы добраться до нее и обратно, что экономит значительную часть вашего свободного времени, которую можно потратить на другие занятия. Также уходят затраты на транспорт, еду вне дома, проживание и другие незапланированные расходы. Данная форма обучения отлично сочетается почти с любым рабочим графиком, ведь вы сами можете выбрать время, когда вам заниматься.

Индивидуальный подход также немаловажный фактор, который влияет на усвоение материала и повышения уровня знаний. В классическом обучении отсутствует учет индивидуальных особенностей и уровня знаний, полученных ранее, в результате чего появляются отстающие студенты.

Индивидуальный подход на дистанционном обучении способствует устранению данной проблемы, так как педагог подстраивается под учащегося, выбирая методику обучения, характерную для определенного студента.[2]

Важным плюсом дистанционного обучения студентами признается интенсивное развитие в нем навыков самостоятельной работы. На дистанционном обучении обучающиеся повышают свой уровень использования гаджетов и электронной техники, учатся находить нужную информацию, перерабатывать ее в кратчайшие сроки, устанавливать темп собственной работы, откладывать и возвращаться неограниченное количество раз к материалу, для его наилучшего усвоения, грамотно продумывать и планировать свой день, совмещая его с повседневной деятельностью. Помимо положительных критериев данного направления не стоит забывать и про минусы дистанционного обучения, с которыми встречаются студенты и преподаватели сегодня.

Одним из самых непредвиденных обстоятельств является неполадка с техникой. Никто не застрахован от поломок любимых гаджетов, смартфонов и компьютеров. На такой форме обучения вы напрямую зависите от их технического состояния. Также в неподходящий момент у вас может отключиться свет, интернет, что оборвет ваше обучение например на онлайн семинарах и вы ничего не сможете с этим сделать.

Другим немаловажным минусом дистанционного обучения является отсутствие жесткого контроля со стороны преподавательского состава. Это постоянно навязывает борьбу с собственной ленью, ведь студенты сами вправе выбирать учиться или нет. Постоянный перенос работ на более поздний срок, борьба с желанием расслабиться дает о себе знать. Также преподаватель не может проследить процесс выполнения задания, что может негативно сказаться на оценке знаний учащихся и работе самого педагога. Это особенно сильно проявляется на студентах, имеющих различную мотивацию обучения. Заинтересованные студенты находят положительные стороны, связанные с индивидуализацией учебной работы в дистанте, связанные с возможностью изучать материал собственным, удобным темпом, в то же время студенты со слабой мотивацией и формальным отношением к учебе, выпадают из процесса обучения

По-нашему мнению, одним из наиболее существенных минусов дистанционного обучения является резкое снижение личного общения обучающихся как с преподавателями, так и со студентами. Отсутствует взаимодействие, которое составляло важнейшую составляющую процесса обучения, способствующее активизации познавательной и учебной деятельности, наталкивающее на нестандартные идеи и подходы для решения студенческих проблем. Например, на занятиях по теории и методике легкой атлетики одной теоретической части недостаточно, чтобы научиться технически правильно выполнять метание ядра или челночный

бег. Отсутствуют полноценные практические занятия, которые составляют большую часть педагогического процесса. Частичным решением данной проблемы можно считать видеоконференции, но только частичным [3]. Также, в связи с тем, что общение в дистанционном обучении приобретает другие формы и иное качество, меняется эмоциональная наполненность учебного процесса

Подводя итоги, мы можем сделать вывод, что дистанционное обучение динамично развивающаяся система, способная конкурировать с традиционной формой получения знаний. Переходя в ногу со временем – информационное организацию общества, данное направление сможет показать себя со всех его положительных сторон, проявить свои качества и исправить недоработки. Данный тип обучения подойдет для тех, кто строит индивидуальный нестандартный дневной график, который нужно совмещать с работой или иной деятельностью, кто намерен серьезно учиться. В конечном итоге это дает разнообразные возможности для самореализации и самосовершенствования заинтересованных студентов.

Использованные источники:

1. Григораш О.В. Дистанционное обучение в системе высшего образования: преимущества, недостатки и перспективы.– Научный журнал КубГАУ, №101(07), 2014
2. Поляков И.В. Современные дистанционные занятия как наиболее популярный способ самообразования // Сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. – 2017. – №1. – С. 337-340.
3. Хуторский А.В. Типы учебных взаимодействий в дистанционном профильном обучении / А.В. Хуторский, Г.М. Кулешова, Е.В. Шерстова // Центр дистанционного образования «Эйдос». – 2015. – №1. – С. 14-18.

*Гайбарян М.В.
студент магистратуры
по направлению 44.04.03.
специальное (дефектологическое) образование
магистерская программа «Клиническая логопедия»
Южный Федеральный университет
г.Ростов-на-Дону*

К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДИЗАРТРИЕЙ

Аннотация: в статье рассматривается актуальная проблема развития коммуникативных навыков у детей с дизартрическими нарушениями, а также представлено обоснование выбора методик для диагностики уровня сформированности коммуникативных компетенций у детей с тяжелыми нарушениями речи. Автор статьи доказывает, что у детей с различными дизартрическими нарушениями имеется ряд личностных и психологических особенностей, которые необходимо учитывать в процессе организации коррекционной работы.

Ключевые слова: дизартрия, уровень развития коммуникативных навыков, диагностические методики, психолого-педагогические особенности дошкольников.

*Gaybaryan M.V.
master's degree student of the Department 44.04.03
in special defectology education
Master`s program "Clinical speech therapy"
South Federal University
Rostov-on-don*

TO THE QUESTION OF THE STUDY OF COMMUNICATIVE SKILLS IN PRESCHOOL CHILDREN WITH DISARTHRIA.

Abstract: the article deals with an actual problem related to development of communication skills in children with dysarthria disorders, and also substantiates the selection of methods for diagnosing the level of formation of communicative competencies in children with severe speech impairments. The article author proves, that in children with various dysarthria disorders has a charge of personal and psychological characteristics, to be taken into account in the process of organizing corrective work.

Keywords: dysarthria, level of development of communicative skills, psychological pedagogical features of preschoolers.

Современные социальные условия требуют от детей высокой коммуникативной компетенции. Дети с нарушением речевого развития испытывают серьезные затруднения в социальной адаптации, связанной с использованием вербального способа общения. Такое нарушение речевого развития как дизартрия является одной из самых распространенных проблем современной логопедической науки, которая требует неотложного решения.

Многими авторами отмечены особенности коммуникативного развития детей с дизартрическими нарушениями, которые наблюдаются с раннего возраста. Е.Ф. Архипова, Е. М. Мастюкова, Л.В.Лопатина широко рассматривают в своих работах этиологию и патогенез дизартрии. Они отмечают, что расстройство двигательной сферы, которое сопровождает дизартрические нарушения, приводят к нарушению фонетики, а также просодической стороны речи [1;3].

Автор Е.Ф. Архипова, в своих работах по изучению стёртых форм дизартрии, говорит о том, что необходимо глубокое обследование детей, учитывающее не только речевую функцию, но неврологический статус, физический, а также психолого–педагогический. Своевременное диагностирование дизартрии у детей, а также своевременная коррекция этого тяжелого нарушения речи специалистами, помогает предотвратить негативное влияние тяжелого речевого нарушения на развивающуюся личность и на его коммуникативную компетентность [1;2].

Какие же характерные трудности в общении мы можем отслеживать у старших дошкольников с дизартрией? Для ответа на этот вопрос нами было проведено исследование коммуникативных навыков у детей с дизартрией.

Для исследования мы выполнили тщательный отбор методик. Для этого нами были определены критерии оценки сформированности коммуникативных навыков у детей: желание вступать в контакт и умение его поддерживать; развитие положительной установки отношения к окружающим и самому себе, а также к различным видам деятельности; умение подчиняться социальным правилам и нормам; умение обратиться с просьбой и договориться с собеседником; умение понять эмоциональное состояние собеседника и владеет другими проявлениями эмоционального интеллекта; умение контролировать проявления негативизма и агрессивного поведения; проявление инициативы и самостоятельности в различных видах деятельности; способность выбирать себе партнёров по совместной деятельности; навыки самостоятельного разрешения конфликтов.

Нами был назван ряд критериев, на основании которого мы можем обозначить уровни развития коммуникативных навыков детей с

проявлениями дизартрии для дальнейшей исследовательской работы. Термины высокий, средний и низкий уровень развития коммуникативных навыков были использованы нами в работе с методиками. Были отобраны следующие авторские диагностические разработки: «Шкала эмоционального отклика» (А. Меграбян, в модификации Н. Эпштейна), позволяет исследовать эмпатические способности испытуемого; методика диагностики уровня развития рефлексивности (А.В. Карпов), представляет собой тест-опросник, который позволяет оценить насколько испытуемый склонен к самоконтролю, отслеживанию и оценке своих действий, поступков; методика «Направленность личности в общении» (С.Л. Братченко) изучает личностно-смысловые установки в сфере коммуникации; методика «Диагностика особенностей общения» (В.Н.Недашковский) направлена на изучение того, насколько испытуемый умеет понимать собеседника, а также рефлексировать и строить межличностные границы и многие другие [4].

Для нашего исследования, в котором приняли участие 20 детей 5-7 лет, мы выбрали методики, которые более соответствуют возрасту и возможностям исследуемого контингента детей, а также критерии, которые выделяют авторы в своих разработках, соответствуют сформулированным нами критериям: методика Л.А. Смирновой «Картинки», направленная на выявление уровня развития коммуникативных навыков дошкольников с дизартрией; методика М.И. Лисиной, направленная на определение ведущей формы общения ребенка с взрослым; модифицированная методика изучения коммуникативных умений «Крылья бабочки», с использованием силуэтных изображений (по Г.Л. Цукерман); метод наблюдения за поведением дошкольника (по С.С. Бычковой) [2;4]. С помощью обозначенных методик, нами была проведена исследовательская работа по трём направлениям: исследование особенностей коммуникации детей старшего дошкольного возраста в условиях занятий; исследование особенностей речевой коммуникации со сверстниками; исследование особенностей речевой коммуникации с взрослыми.

В результате проведённой диагностики развития коммуникативных навыков у детей с дизартрией старшего дошкольного возраста, мы пришли к определённым выводам:

Коммуникативные навыки детей с дизартрическими расстройствами имеют ряд особенностей. У большинства исследуемых детей старшего дошкольного возраста с дизартрией, согласно проведенному наблюдению низкий уровень развития коммуникативных навыков. Эти дети не выступают инициатором диалога, с трудом поддерживают беседу, а также имеют затруднения в понимании эмоционального состояния партнёра и трудности в концентрации внимания на ситуации общения, а также не проявляют заинтересованности вступления в эмоциональный контакт с

взрослым. Средний высокий уровень сформированности коммуникативных навыков встречается значительно реже.

Все эти данные говорят, о своеобразии развития личности ребёнка с дизартрией и необходимости индивидуального подхода к каждому отдельному случаю, а также необходимости диагностики не только фонетико-фонематической, просодической, лексико-грамматической и связной сторон речи, но и таких психолого-педагогических особенностей детей с тяжёлыми нарушениями речи, как коммуникативная компетентность и развитие навыков социального взаимодействия.

Использованные источники:

1. Архипова, Е. Ф. Стёртая дизартрия у детей: учеб. пособие для студентов вузов / Е. Ф. Архипова. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2008. – 319с.
2. Лисина М.И. Проблемы онтогенеза общения/ М.И.Лисина- М.: Педагогика, 1986. – 144с.
3. Лопатина Л.В., Серебрякова Н.В. Преодоление речевых нарушений у дошкольников (коррекция стертой дизартрии): учебное пособие. / Л.В. Лопатина, Серебрякова Н.В. — Спб.: Изд-во «СОЮЗ», 2000. – 192 с.
4. Психологическая диагностика коммуникативного потенциала личности: методические рекомендации для студентов /Нижегор. гос. архитектур.-строит. ун-т; Н. А. Зимина - Н. Новгород: ННГАСУ, 2015. - 42 с.

*Гириштейн И.А.
студент магистратуры
Академия психологии и педагогики
Научный руководитель: Муратова М.А., к.б.н.
доцент кафедры коррекционной педагогики
Южный федеральный университет
Россия, Ростов-на-Дону*

**ПРЕОДОЛЕНИЕ РЕЧЕВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С УЧЕТОМ
КОМПЕНСАТОРНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И СПОСОБНОСТЕЙ В
ТВОРЧЕСКОЙ СФЕРЕ**

Аннотация. В статье описана работа по преодолению речевой недостаточности у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи, которая осуществлялась в рамках коррекционного курса с учетом компенсаторных возможностей и способностей в творческой сфере.

Ключевые слова: речевая недостаточность, тяжелые нарушения речи, компенсаторные возможности, творческая сфера, коррекционно-развивающая деятельность, коррекционный курс, различные компоненты речи.

*Girshtein I.A.
master student
at the Academy of Psychology and Pedagogy
Scientific adviser: Muratova MA, candidate of biological sciences
associate professor of the department of correctional pedagogy
South Federal University
Russia, Rostov-on-Don*

**OVERCOMING SPEECH INSUFFICIENCY IN CHILDREN OF
PRESCHOOL AGE WITH ACCOUNT OF COMPENSATORY
POSSIBILITIES AND ABILITIES IN THE CREATIVE SPHERE**

Annotation. The article describes the work to overcome speech deficiency in children of preschool age with a general underdevelopment of speech, which was carried out as part of a correctional course taking into account compensatory opportunities and abilities in the creative sphere.

Key words: speech deficiency, severe speech impairment, compensatory opportunities, creative sphere, correctional and developmental activity, correctional course, various components of speech.

Актуальность проблемы. Развитие речи детей дошкольного возраста наиболее эффективно осуществляется с учетом личностных особенностей каждого ребенка, другими словами, используя индивидуальный подход в коррекционном процессе. Личностные особенности детей определяют количественный и качественный уровень деятельности и поведения и, как следствие, актуализируют полученный ребенком опыт (познавательный и речевой). Из общей категории детей, которые посещают массовые детские сады – это дети, у которых наблюдаются различные речевые нарушения (заикание, общее недоразвитие речи, дизартрия, ринолалия). В ходе преодоления данных нарушений, специалисты выбирают как классические способы, так и передовые методы и подходы. Но, независимо от этого, в профессиональном сообществе всегда поддерживается необходимость не только коррекции речевых нарушений, но и развития компенсаторных возможностей детей. Процессом изучения речи детей занимались такие ученые, как А.Н. Леонтьев, Л.С. Выготский, М.Ф. Фомичева, Н.С. Жукова, В.С. Мухина и другие. Л.С. Выготский в своей теории говорил не только о коррекции нарушений, но и о важности использования компенсаторных возможностей [4].

По мнению Ю.К. Субботина, под компенсацией понимается процесс возмещения недоразвитых или нарушенных функций путем использования сохранных или перестройки частично нарушенных [3]. То, как происходит восстановление нарушенных функций, от чего оно зависит, составляло предмет острых дискуссий на протяжении не одного столетия. Существовало и существует множество теорий компенсации. Особое значение в понимании сущности компенсаторных механизмов сыграли исследования П.К. Анохина, Л.С. Выготского, А.Р. Лурии, В. Штерна, А. Адлера и др. [3, 4, 7, 10]. Л.С. Выготский в своей теории указывал, что в ходе изучения нарушения ребенка, необходимо выяснять компенсаторные возможности, но часто специалисты останавливаются на описании их нарушенных звеньев [4].

Опираясь на индивидуальные предпочтения и способности ребенка, можно выделить и использовать наиболее актуальные каналы восприятия познавательных процессов для целенаправленного формирования развития, что обеспечит оптимальный эффект обучения, а также сформирует необходимый реабилитационный потенциал [8].

В соответствии с интересом к вопросу о преодолении речевых нарушений у дошкольников с учетом компенсаторных возможностей и способностей, мы провели исследование в рамках ВКР по теме «Преодоление речевой недостаточности путем активизации компенсаторных возможностей и способностей ребенка» по программе магистратуры «Клиническая логопедия» Южного федерального университета. Базой нашего исследования был МБДОУ № 69 города

Ростова-на-Дону. В исследовании принимали участие 20 детей с общим недоразвитием речи в возрасте 5-6 лет.

Первым этапом нашего исследования было проведение констатирующего эксперимента, целью которого было выявление уровня сформированности речевых и компенсаторных возможностей и способностей детей старшего дошкольного возраста с речевыми нарушениями.

В соответствии с теоретической главой нашего исследования и результатами, полученными на констатирующем этапе нашего эксперимента, нами был проведен формирующий эксперимент, целью которого было разработать и апробировать содержание коррекционного курса по преодолению речевой недостаточности у детей дошкольного возраста с ОНР.

Задачи формирующего эксперимента:

1. Разработать и апробировать содержание коррекционного курса по преодолению речевой недостаточности с учетом компенсаторных возможностей и способностей детей дошкольного возраста с ОНР в творческой сфере.

2. Провести коррекционно-логопедическую работу по преодолению речевой недостаточности у детей дошкольного возраста с ОНР.

Анализ результатов констатирующего эксперимента позволил нам определить содержание коррекционного курса по развитию речевых навыков с учетом компенсаторных возможностей и способностей детей дошкольного возраста с ОНР в творческой сфере.

Коррекционный курс, разработанный нами, определяет содержание и структуру деятельности логопеда по четырем направлениям, таким как формирование сенсомоторного уровня речи, грамматического строя речи, словаря и навыков словообразования, связной речи.

Коррекционный курс по преодолению речевой недостаточности путем активизации компенсаторных возможностей и способностей детей в творческой сфере обеспечивает развитие речи детей по выше указанным направлениям в возрасте от 5 до 6 лет с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей по двум направлениям: речевому и творческому.

Приоритетным является обучение, коррекция и развитие речи детей старшего дошкольного возраста в соответствии с их индивидуальными особенностями.

Содержание коррекционного курса реализовывалось с учетом возрастных особенностей дошкольников, интересами и предпочтениями детей в творческой сфере.

Коррекционный курс разработан в целях организации коррекционно-логопедической работы по преодолению речевой недостаточности с учетом компенсаторных возможностей и способностей детей в творческой сфере.

Разработанный нами коррекционный курс рассчитан на 9 месяцев. Также мы составили календарно-тематическое планирование и конспекты для каждого занятия.

Коррекционную работу с дошкольниками мы проводили с апреля 2019 года по декабрь 2019 года в течение 9 месяцев по четырем направлениям, которые были описаны выше.

При создании содержания коррекционно-развивающей работы по формированию речевых навыков у дошкольников с ОНР мы опирались на материалы исследований следующих авторов: В.С. Васильева, В.В. Гербова, Л.Н. Арефьева, Г.Н. Давыдова, Т.С. Комарова, И.А. Лыкова, А.А. Фатеева, А.А. Анистратова, Е.В. Чернова, И.О. Шкицкая, И.М. Петрова [5, 3, 6, 9, 11, 13, 1, 14, 12].

Целью разработанного коррекционного курса является преодоление речевой недостаточности с учетом компенсаторных возможностей и способностей в творческой сфере у детей старшего дошкольного возраста.

На этапе констатирующего эксперимента мы ставили задачу выявить компенсаторные возможности в творческой сфере у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи. В ходе диагностики мы определили, что у детей наблюдаются такие компенсаторные возможности, как высокая способность к порождению большого количества идей (ассоциаций, образов), высокая способность выдвигать разнообразные идеи, переходить от одного аспекта проблемы к другим, использовать различные стратегии решения, высокая способность к выдвиганию идей, отличных от очевидных, нормативных, а также высокая способность к изобретательству, конструктивной деятельности. Также, в качестве компенсаторных возможностей, у детей были выделены зрительное и слуховое восприятие. Они более сосредоточенно изучали материал, улавливали необходимую информацию. Выявленные компенсаторные возможности в дальнейшем мы использовали в ходе преодоления речевой недостаточности, а также в ходе формирования творческой сферы.

Для достижения поставленной цели были реализованы 2 группы задач: речевые и творческие.

Речевые задачи:

- развитие фонематического восприятия;
- формирование правильного звукопроизношения;
- формирование звуко-слоговой структуры слова;
- формирование словаря;
- формирование грамматического строя речи;
- формирование связной речи.

Творческие задачи:

- развитие интереса к различным видам изобразительной деятельности;
- совершенствование умений в рисовании;

- совершенствование умений в лепке;
- совершенствование умений в аппликации.

При разработке коррекционного курса нами учитывались научные подходы воспитания, обучения и развития ребенка:

1. Культурно-исторический подход (Л.С. Выготский, А.Р. Лурия) [4].
2. Деятельностный подход (Л.А. Венгер, В.В. Давыдов, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, Н.Н. Поддьяков, Д.Б. Эльконин и др.).
3. Личностный подход (Л.И. Божович, Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, В.А. Петровский, Д.Б. Эльконин и др.) [4].

Основные этапы проведенной работы по преодолению речевой недостаточности с учетом компенсаторных возможностей и способностей детей в творческой сфере:

I этап (апрель 2019 г. – июнь 2019 г.). Проводилась индивидуальная и подгрупповая работа по развитию речевых навыков на занятиях по рисованию.

II этап (июль 2019 г. – сентябрь 2019 г.). Проводилась индивидуальная и подгрупповая работа на занятиях по аппликации.

III этап (октябрь 2019 г. – декабрь 2019 г.). Проводилась индивидуальная и подгрупповая работа на занятиях по лепке.

Продолжительность *индивидуальных* занятий 15-20 минут, 2 раза в неделю. В *подгрупповые* занятия объединяются дети, имеющие сходные предпочтения в творчестве. От 2 до 5 человек, 2 раза в неделю, 20-25 минут.

Ведущим видом деятельности в дошкольном возрасте, как известно, является игра. Естественным источником мотивов, побуждающих детей к речи, следует считать специально организованную игровую ситуацию. Поэтому игровая ситуация является основным методическим приемом, служащим для реализации предлагаемого коррекционного курса.

Игра способствует созданию у детей эмоционального настроения; повышает мотивацию к выполняемой деятельности; обеспечивает возможность изучать (или повторять) материал более вариативно.

Планируемые результаты освоения коррекционного курса:

На этапе завершения коррекционного курса, у детей должны быть сформированы навыки и умения речевой и творческой сферы:

1. Сенсомоторный уровень речи: дети точно и правильно воспроизводят слоги и слова в темпе предъявления, безукоризненно произносят звуки всех пяти групп в любых речевых ситуациях.

2. Грамматический строй речи: дети правильно и точно воспроизводят предложения, не искажают их структуру и смысл, выявляют и исправляют ошибки в предложениях, правильно составляют предложения из слов в начальной форме, правильно образуют существительные множественного числа в именительном и родительном падежах, верно добавляют предлоги в предложения.

3. Словарь и навыки словообразования: у детей богатый словарный запас, соответствующий возрастной норме, они не затрудняются в образовании существительных в уменьшительной форме, а также в образовании относительных, притяжательных и качественных прилагательных от существительных.

4. Связная речь: речь детей грамматически правильно оформлена с адекватным использованием лексических средств, имеет все смысловые звенья, расположенные в правильной последовательности, дети легко составляют рассказ по сюжетным картинкам, а также пересказ прослушанного текста.

5. Творческая сфера: у детей наблюдается высокая способность к порождению большого количества идей (ассоциаций, образов); высокая способность выдвигать разнообразные идеи, переходить от одного аспекта проблемы к другим, использовать различные стратегии решения, высокая способность к выдвиганию идей, отличных от очевидных, нормативных; высокая способность к изобретательству, конструктивной деятельности.

Дети обладают развитым воображением, которое реализуется в разных видах деятельности. Способность детей к фантазии, воображению, творчеству интенсивно развивается и проявляется в игре. Дети владеют разными формами и видами игры. Умеют подчиняться разным правилам и социальным нормам, различать условную и реальную ситуации, в том числе игровую и учебную.

Мы ставим одной из основных задач коррекционно-развивающей деятельности учет индивидуальных особенностей и возможностей каждого из детей и считаем, что недопустимо сравнивать достижения ребенка с показателями развития других детей, поэтому сравниваем результаты каждого ребенка только с его собственными предыдущими результатами.

Во время проведения коррекционно-развивающей работы очень важным для детей дошкольного возраста является показ, сопровождающийся умелым комментарием логопеда. Так как дети с нарушениями речи, то им нужен образец как отправная точка. Поэтому мы используем словесную установку взрослого в форме высказываний «смотрите на меня», «делай, как я», что приводит к организации внимания детей и способствует усвоению детьми последовательности выполнения тех или иных действий.

В начале работы по данному коррекционному курсу ребенку предлагаются серии тренировочных игр и упражнений с четко выраженными алгоритмами действий и правилами, что позволит ему сформировать навык действия по инструкциям. Когда у ребенка уже сформирован такой навык, то предлагаются игры на развитие функции переноса по аналогии или на развитие навыка самостоятельного поиска информации по заданным свойствам предметов (или теме в целом).

Структура коррекционно-развивающей деятельности предусматривает чередование заданий по различным направлениям: задания на развитие сенсомоторного уровня речи, игры на развитие грамматического строя речи, игры на развитие словаря и навыков словообразования, упражнения на развитие связной речи. При построении занятия нами были предусмотрены три основных этапа: мотивационно-ориентировочный, операциональный и контрольно-оценочный.

В своей работе мы хотели определить, насколько эффективным будет преодоление речевой недостаточности путем активизации компенсаторных возможностей и способностей детей в творческой сфере, поэтому мы объединили занятия, направленные на развитие речи и занятия, направленные на творческое развитие. В течение 9 месяцев, нами было составлено и проведено 152 занятия: 76 индивидуальных и 76 подгрупповых.

Таким образом, в результате проведенной работы мы наблюдали тот факт, что компенсаторные возможности и способности влияли на развитие творческой сферы детей и, соответственно, влияли на преодоление речевой недостаточности, что подтвердил наш контрольный этап эксперимента, описанный в выпускной квалификационной работе.

Использованные источники:

1. Анистратова А.А., Гришина Н.И. Поделки из бумаги. – М.: Оникс, 2012.
2. Арефьева Л.Н. Лексические темы по развитию речи детей 4 - 8 лет: методическое пособие. – М.: Сфера, 2008.
3. Воложин А. И., Субботин Ю. К. Адаптация и компенсация - универсальный биологический механизм приспособления. М., 1987.
4. Выготский Л.С. Избранные психологические исследования. М., 1961.
5. Гербова В.В. Занятия по развитию речи в старшей группе детского сада. Планы занятий. – М.: Мозаика-Синтез, 2011.
6. Давыдова Г.Н. 22 занятия по рисованию для дошкольников. Нетрадиционные техники. – М.: Скрипторий 2003, 2014.
7. Детская речь: психолингвистические исследования: Сб. ст. Отв. ред. Т.Н.Ушакова, Н.В.Уфимцева. -М.: Per Se, 2001.
8. Ефименкова Л.Н. Формирование речи у дошкольников. - М., 2001.
9. Комарова Т.С. Изобразительная деятельность в детском саду. Старшая группа 5 – 6 лет. ФГОС. – М., 2014.
10. Леонтьев А.Н. Индивид и личность // Семенюк Л.М. Хрестоматия по возрастной психологии: учебное пособие для студентов/Под ред. Д.И. Фельдштейна: издание 2-е, дополненное. - Москва: Институт практической психологии, 1996.
11. Лыкова И.А. Художественный труд в детском саду. Старшая группа. Наглядные пособия. – М.: Цветной мир, 2010.
12. Петрова И.М. Аппликация для дошкольников. – М.: Детство-Пресс, 2007.

13. Фатеева А.А. Рисуем без кисточки. – М., 2009.
14. Чернова Е.В. Пластилиновые картины. – М.: Феникс, 2006.

Горелова И.В.
зам. директора по УВР, учитель математики
Власова А.В.
зам. директора по ВР, учитель математики
Шатило Э.Н.
учитель по математике
МБОУ г. Астрахани «СОШ № 14»

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: Статья посвящена личностно-ориентированному обучению на уроках математики целью которого является развитие личности ученика, стремление к переходу к саморазвитию, самопознанию, к выбору индивидуальной траектории обучения. Эта технология составляющая часть гуманизации образовательного процесса, предусматривающая всестороннее изучение личности и учет возможностей, способностей, интересов учащихся в процессе обучения.

Ключевые слова: личностно-ориентированный урок математики, саморазвитие учащихся, источники знаний, проблемные ситуации.

Gorelova I. V.
deputy director for Academic-educational work, teacher of mathematics
Vlasova A. V.
deputy director for Educational work, teacher of mathematics
Shatilo E. N.
teacher of mathematics
Municipal budgetary educational institution of Astrakhan «HS №14»

PERSONALITY-ORIENTED TEACHING IN MATHEMATICS LESSONS

Annotation: The article is devoted to personality-oriented teaching in mathematics lessons, the purpose of which is to develop the personality of the student, the desire to move to self-development, self-knowledge, to choose an individual learning path. This technology is an integral part of the educational process, providing for a comprehensive study of personality and taking into account the capabilities, abilities, interests of students in the learning process.

Key words: personality-oriented mathematics lesson, self-development of students, sources of knowledge, problem situations.

Наиболее продуктивной формой, способствующей формированию математической компетентности и реализующей основные цели математического образования, мы считаем, личностно-ориентированный урок математики. Актуальность вопроса о формировании математической компетентности учащихся подтверждается целями математического образования, к которым относятся: интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценной жизни в обществе. Овладение конкретными математическими знаниями, умениями и навыками, необходимыми человеку для применения в практической деятельности для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования и воспитания личности в процессе освоения математической деятельности.

Личностно-ориентированное образование не равняет всех детей под один стандарт, а позволяет бережно сохранить и развить индивидуальные возможности каждого. Отличие личностно-ориентированного образования от других концепций развивающего образования заключается в ориентации на преимущественное развитие субъективности ученика и запуск соответствующих возрасту возможностей. Саморазвития. Задачи личностно-ориентированного образования: личностный рост, развитие субъективности, саморазвитие учащихся; интеллектуальное развитие учащихся; формирование в его сознании целостной картины мира. Принципы построения данной системы нацелены на всестороннее развитие личности. К принципиальным основам, гарантирующим реализацию целей и задач личностно-ориентированного урока относятся:

- необходимость создания на уроке условий, способствующих заинтересованности ученика в учении, саморазвитии;
- учитель – это только организатор и помощник учебно-познавательной деятельности учащихся, а не главное действующее лицо на уроке;
- организация учебного процесса через диалог;
- свобода выбора учеником уровня и темпа обучения.

Если рассмотреть эту систему на примере урока изучения нового материала, то можно выделить 5 основных этапов: 1 этап. Актуализация опорных знаний. Здесь задача: включить в работу каждого ученика класса. Здесь детям уместно предлагать задания: задать вопрос соседу по парте; провести дидактическую игру «Я знаю, а ты?» 2 этап. Включение детей в целеполагание, Здесь рационально использование заданий, вовлекающих детей в реальные проблемные ситуации, решение которых определяет учебно-познавательные цели урока. 3 этап. Основной. Цель этого этапа – формирование самостоятельных умений, способность принимать решения. 4 этап. Этап контроля знаний учащихся. Здесь вместо традиционной оценки

знаний можно предлагать не совсем привычные задания, например, составить терминологический словарь урока; 5 этап. Итог урока - рефлексия. Личностно-ориентированный урок математики развивает способность размышлять, анализировать, что в будущем поможет самостоятельно принимать решения.

Каждый ребенок по-своему уникален и талантлив, Имеет свои способности, свой уровень развития. Гуманизация образовательного процесса предусматривает всестороннее изучение личности и учет возможностей, способностей, интересов учащихся в процессе обучения. Наша школа – это природосообразная школа, предоставляющая своим ученикам равные возможности в образовании, базирующиеся на педагогическом сотрудничестве, направленная на формирование гуманной личности учащихся, обладающей ключевыми компетенциями. Одним из направлений в вопросе гуманизации обучения и является личностно- ориентированное образование. Решением этой проблемы занимаемся на протяжении нескольких лет. Эффективность и целесообразность данного направления деятельности подтверждается обнадеживающими положительными результатами наших выпускников. На начальном этапе мы проводим диагностирование по таким параметрам: уровень обученности, обучаемость, сформированность общеучебных умений и навыков, мотивы, характерологические особенности каждого ученика, уровень математических способностей. Для определения уровня актуальных знаний проводим контрольно-диагностический срез по предмету. И уже по итогам контрольно-диагностических срезов выявляем пробелы в знаниях учащихся, определяем группы учащихся для проведения индивидуальной, групповой дифференцированной работы. С помощью первоначальной диагностики определяем уровень интеллектуального развития в классе. Здесь же определяем, какими операциями мышления учащиеся недостаточно владеют: обобщением, логикой, сравнением. Дети, у которых недостаточно хорошо развиты операции мышления не смогут моделировать задачу в виде схемы, таблицы, поэтому проводим тренинги по формированию мыслительных навыков. В классах существуют различные категории детей: малоспособные дети, с большим трудом достигающие образовательный уровень ЗУН, способные обучаться на высоком уровне учащиеся, способные свободно усваивать базовый уровень содержания образования, поэтому составляем профиль уровня обученности каждого ученика, выявляем те умения и навыки, которые требуют коррекции. Эта информация является базовой для составления индивидуальных занятий. Разные дети требуют разного подхода в обучении. Поэтому необходимо включить в действие все имеющиеся задатки ребенка. Пусть любой из них делает открытие, это приносит им радость, а радость познания приведет к интересу к предмету. Для развития мышления используем занимательные задачи. Такие задачи способствуют поддержанию интереса к предмету. Для

их решения характерен метод проб и ошибок. Систематическое решение задач такого типа развивают такие качества как смекалка и сообразительность. Очень важно создать для ребенка благоприятную психологическую атмосферу, так как только в этом случае возможен прогресс в его развитии. Большое внимание уделяем развитию у детей способности к самооценке работы, так как самооценка позволяет спокойнее относиться к результатам своей деятельности и оценке со стороны других. В работе с такими детьми опираемся на правила:

– не ставить слабого в ситуацию неожиданного вопроса и не требовать быстрого ответа или решения, давать больше времени на обдумывание.

– не надо давать для усвоения большой объем сложного материала, нужно давать постепенно по мере усвоения.

– путем правильной тактики опросов и поощрений формировать уверенность в своих силах, знаниях и возможностях учиться. Такая уверенность необходима на самостоятельных работах и контрольных так же.

В своей работе используем идеи доктора психологических наук И.С. Якиманской, с которыми знакомимся из научных источников. Также в работе применяем методы, которые адекватны целям личностно-ориентированного обучения. Это:

– технологии развивающего обучения;

– игровые технологии, где совершенствуется свобода выбора, самостоятельность ответственность;

– проблемные, поисковые методы и приемы, которые формируют творческие способности ребенка;

– технологии дифференциации и индивидуализации обеспечивают развитие самостоятельности, индивидуальности.

Источником любых знаний являются наблюдения, сравнения, решение проблемных ситуаций.

Например:

Тема «Сравнение обыкновенных дробей».

Цели:

1. Знакомство с алгоритмом сравнения дробей с разными знаменателями;

2. Развитие самостоятельной деятельности учащихся;

3. Воспитание трудолюбия, аккуратности.

Ход урока.

Учитель: Тема нашего урока «Сравнение обыкновенных дробей». Давайте вспомним, какие числа мы уже умеем сравнивать.

Ученики: Натуральные числа, десятичные дроби, обыкновенные дроби.

Учитель: Молодцы! Сравните, пожалуйста эти числа:

$$12 \text{ и } 12,1 \quad 1\frac{4}{7} \text{ и } \frac{3}{11} \quad \frac{7}{8} \text{ и } \frac{8}{7}$$
$$\frac{5}{8} \text{ и } \frac{7}{8} \quad \frac{3}{7} \text{ и } \frac{3}{28} \quad \frac{7}{8} \text{ и } \frac{71}{86}$$

Учитель: В каком примере вы затруднялись поставить знак сравнения? Почему?

Ученик: В последнем примере разные и числитель и знаменатель. Сравнить нельзя.

Учитель: Как будем решать эту проблему? Ваши предложения?

Тема: «Умножение десятичных дробей» 5 класс.

Цели:

1. Формирование умения выполнять умножение десятичных дробей.
2. Развитие познавательной деятельности учащихся.
3. Развитие коммуникативных способностей.

Ход урока.

Учитель: Я предлагаю вам в качестве разминки выполнить такое задание:

Найти площадь прямоугольника со сторонами a и b .

- 1) $a = 8$ м, $b = 3$ м;
- 2) $a = 8$ м, $b = 200$ см;
- 3) $a = 8$ м, $b = 3/8$ см;
- 4) $a = 8$ м, $b = 0,4$ м;
- 5) $a = 3,8$ м, $b = 5,9$ м.

Учитель: Проверим ваши ответы и проверим все ли задачи вы смогли решить. Почему вы не смогли решить задачи 4 и 5?

Ученик: Мы не умеем умножать десятичные дроби.

Учитель: Тема урока «умножение десятичных дробей». Ваши предложения о том, как умножать дроби

Ученики: 1) целые части на целые части, дробные на дробные;
2) записать при умножении запятую под запятой.

Учитель: Проверим ваши гипотезы. Переведем метры в сантиметры, перемножим и проверим.

Примеры целеполагания. Фрагмент урока в 5 классе.

Тема: «Проценты» (2-й урок темы).

Цели:

- 1) решение задач на нахождение % от числа и числа по его %.
- 2) Развитие умений сравнивать, обобщать, формулировать задачи;
- 3) Применение процента в практической деятельности.

Ход урока.

Учитель: Вчера на уроке мы познакомились с новым понятием % и научились переводить десятичные дроби в проценты и наоборот. Предлагаю вам проверить себя. Устная работа (на доске):

1. Перевести десятичную дробь в проценты: 0,74 0,08 1,56 0,067, 0,685.

2. Перевести % в десятичную дробь: 36 % 3 % 6 % 7,9 % 356 %.

3. В магазин привезли 40 кг картофеля, до обеда продали 20 % всего картофеля. Сколько кг продали?

4. От куска продали 8 метров. Сколько метров было в куске, если отрезали $\frac{1}{8}$ часть ?

Учитель: Ребята, почему сегодня я включила такие задачи в устную работу? Ученики: Мы начали изучать проценты. Наверное, будем решать задачи на проценты. Учитель: Правильно, тема нашего сегодняшнего урока «задачи на проценты» и какую же цель мы поставили?

Ученик: Научиться решать задачи на проценты.

Учитель: А как вы думаете, можно ли эти задачи разбить на типы, Подсказки на доске.

Ученик: Да, задачи на нахождение % от числа и числа по его %.

Учитель: Правильно, давайте научимся различать пока только эти 2 вида и их решать.

Урок обобщения и систематизации знаний через осуществление личностно-ориентированное обучение.

Тема: «Четырехугольники»

Цель урока: Подвести итоги изучения темы «Четырехугольники».

Задачи урока:

Обучающие:

– знать определение, свойства, признаки четырехугольников: параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата;

– уметь формулировать, доказывать свойства и признаки;

– уметь применять определение, свойства и признаки на практических задачах;

– уметь анализировать условие задачи, ввести по результатам анализа построение, доказывать, что построена требуемая фигура, проводить исследование.

Воспитывающие:

– формировать потребность к самоконтролю;

– формировать навыки партнерской деятельности в группе;

– формировать навыки самостоятельного обучения;

– развивать чувства долга и ответственности за результаты собственной и коллективной деятельности;

– реализация учебных потребностей каждого в классе.

Развивающие:

- умение планировать собственную деятельность;
- умение преодолевать трудности интеллектуального труда;
- навыки обобщения и систематизации знаний по теме;
- умение представлять и защищать свое видение.

Плакаты с чертежами:

1. Свойств, признаков параллелограмма, прямоугольника, ромба.
2. Задач на доказательство.
3. Свойств углов при основании трапеции и диагоналей трапеции.
4. Теорема Фалеса.

Ход урока

а) Постановка целей и задач урока
Мы с вами изучили тему многоугольники.

Ответьте на вопросы:

1. Что вы знаете о многоугольниках?
2. Какие многоугольники мы рассматривали? Почему?

Давайте, ребята, попробуем поставить цели и задачи урока по итогам изучения темы «четыреугольники», исходя из информации на плакатах. б)

Воспроизведение и коррекция опорных знаний по теме. Чтобы охватить всю тему, ребята. Давайте поделимся на группы. Первая группа-параллелограмм, прямоугольник, ромб, вторая – теорему Фалеса.

5 минут обсуждений вопросов под руководством консультанта – аналитика, затем защищают проект доказательства. По окончании защиты группа анализирует основные факты, события, явления по заданной фигуре. Защита продолжается 10-12 минут.

в) Обобщение и систематизация понятий, усвоение системы знаний и их применение для объяснения новых фактов и выполнения практических заданий.

Вопрос: Как взаимосвязаны фигуры – выпуклые четырехугольники, параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат? В группах обсуждаем защиту индивидуальных заданий на дом.

Защита проекта доказательства длится 8 минут.

г) Усвоение ведущих идей и основных теорий на основе широкой систематизации знаний предмета геометрии. Вернемся к теореме Фалеса. Какие фигуры участвуют в данной теореме? Прямые. Они пересекаются в некоторой точке. Существует некоторая точка, в которой пересекутся прямые, так как они по условию не параллельны, тогда получим угол, стороны которого пересечены параллельными прямыми. Но угол является частью большего треугольника, который содержит много треугольников и много трапеций. В «малом» увидели «большее». Связать свойства углов при основании в равнобедренном треугольнике с углами в равнобедренной трапеции? Какими свойствами обладает трапеция? О каких элементах

трапеции говорится в свойствах? Итак, доказываем свойства трапеции. Эвристический диалог длится 6 минут. Предлагаю каждой группе составить логическую модель изученной темы и его 5 минут.

Для всех домашнее задание – это задачи по теме «Четырехугольники» так как мы теперь знаем их свойства и признаки.

д) Рефлексия проведенного урока с детьми произойдет на следующей геометрии с показательными решениями задач на построение.

План рефлексии:

- Осуществили ли план урока и на сколько?
- Какие ошибки были допущены?
- А как лучше это сделать?

В работе с учащимися всегда стараемся учитывать субъективный опыт учеников. Любая получаемая информация интересна для них только тогда, когда в ней есть и новое и старое, и неизвестное. Чем теснее связаны старые и новые понятия тем теснее связаны старые и новые познания. Только тесная связь нового с уже изученным может служить прочным фундаментом.

Выбираем следующие нормы привлечения старых знаний к освоению нового материала:

- выявление аналогичных ситуаций;
- противопоставление;
- сопоставление;
- прослеживание общих закономерностей;
- выделение новых сторон в известном;
- использование старых знаний в новых условиях, с новыми целями.

На любом этапе учебной деятельности учащиеся имеют определенную свободу выбора. Взаимосвязи учения, обучения, развития. Личностно-ориентированное образование есть системное построение. Оно позволяет:

- Добиться повышения познавательного интереса, познавательной активности.
- Ввести в систему индивидуальную работу с учащимися.
- Значительно снизить количество неуспевающих.
- Повысить качество знаний учащихся.
- Ориентировать учебный процесс на достижение обязательных результатов обучения, сделать обучение успешным для каждого ученика.
- Значительно четче увидеть пробелы в знаниях ребят и своевременно ликвидировать;
- Повысить уровень учебной мотивации.
- Создать психологический комфорт на уроке для ученика и учителя.

Личностно-ориентированная система обучения побуждает не только к передаче определенной суммы знаний от учителя к ученику, но и развивать ученика как активную личность, способную добывать и применять знания в нестандартных ситуациях. В то же время и учитель постоянно находится в поиске эффективных форм методов обучения, ориентированных на результат, совершенствуется в своем педагогическом мастерстве.

Использованные источники:

1. Лебелев О.Е. Компетентностный подход в образовании // Школьные технологии. – 2014.
2. Якиманская И.С. Личностно- ориентированное образование в современной школе. – М., 2006.
3. Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии // Педагогическое общество. – 2010.
4. Бондаревская Е.В. Концепция личностно-ориентированного образования и целостная педагогическая теория. – 2011.

*Гурский В.Е.
студент магистратуры
Научный руководитель: Безвиконная Е.В., д.п.н.
Омский государственный педагогический университет
Россия, Омск*

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОДИН ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: в статье рассмотрена информатизация в процессе получения юридической специальности. Затронуты вопросы потери актуальности информации и использования современных технологий для ее оперативной актуализации. Использование ИКТ во время процесса обучения значительно повышает его эффективность.

Ключевые слова: Образование, ИКТ, компетенция, цифровизация, образовательный процесс.

*Gursky V.E.
undergraduate
Scientific adviser: Bezvikonnaya E.V., Ph.D.
Omsk State Pedagogical University
Russia, Omsk*

INFORMATION AND COMMUNICATIVE TECHNOLOGIES AS ONE OF THE ELEMENTS OF EFFECTIVE EDUCATION DEVELOPMENT

Abstract: the article considers informatization in the process of obtaining a legal specialty. The issue raised is the loss of relevance of information and the use of modern technologies for its operational updating. The use of ICT during the learning process significantly increases its effectiveness.

Key words: education, ICT, competence, digitalization, educational process.

При современной скорости развития технического прогресса, процесс научной, культурной, политической, технической унификации и интеграции дает новые цели высшему образованию в частности и образовательной политике в общем. Значимым является аспект подготовки высоко квалифицированных кадров со сформированными профессиональными компетенциями, которые смогут более результативно работать в новых условиях глобального рынка – это можно назвать первоочередной задачей процесса обучения.

На текущий момент времени идет непрерывная информация и цифровизация через средства ИКТ, что в свою очередь способствует появлению необходимости пересмотреть традиционные методы, формы и средства обучения. Тривиальное пополнение необходимого объема знаний ведет к непомерному росту учебной нагрузки.

Поскольку информация, при таких темпах глобализации, меняется настолько быстро, то полученные студентами знания, к моменту окончания обучения в высшем учебном заведении, успевают устареть.

Можно сделать вывод о том, что, наступило время, когда, с учетом нынешнего уровня развития информационных технологий, высокой необходимостью является «модернизация» высшее образование.

Для современного человека жизнь уже не обходится без компьютерных технологий. Они включают большую часть всех сфер жизнедеятельности, в том числе немаловажная часть — это как раз сфера образования [1].

Важнейшей из целей в общем образовании и подготовке специалистов, в данном случае с юридической направленностью подготовки, является подготовка специалистов, обладающих высоким уровнем профессиональной квалификации, компетентностью в изучаемом деле и комплексом личностных качеств, актуальных в современных условиях информатизации почти всей профессиональной деятельности, представляющих социальную значимость и ценностную потребность в трудовую жизнь будущего специалиста.

В связи с большим влиянием процесса информатизации складывается такая ситуация в обществе, при которой система образования нуждается и требует подготовки будущего специалиста, способного работать в изменившихся условиях современного времени.

Деятельность специалистов, получаемых образования будущего, ведет к необходимости обладать не только высоким уровнем профессиональной компетентности в своей сфере, но и творчески подходить к решению различных сложившихся задач, кроме того уметь самоорганизовываться, а также организовывать свою деятельность на инновационной основе [2].

Информатизация образования с юридическим уклоном рассматривается с точки зрения применения информационных технологий как средства прохождения обучения будущей специальности, ИКТ-компетентность – является приоритетом.

Использование компьютерных технологий в юридической сфере несет не только колоссальный простор для творчества, но и расширяет его возможности при решении профессиональных задач, а также выдвигает качественно новые требования к подготовке будущих специалистов в плане формирования у них информационно-коммуникационной компетентности.

Профессионализм и эффективность будущего студента – синтез компетенций, включающих в себя предметно-методическую, психолого-педагогическую, техническую, информационно-коммуникационную и компьютерную составляющие.

Исходя из выше изложенного делается вывод о том, что сложно представить себе студента или преподавателя, которые не использовали сеть Интернет, электронную почту, системы поиска и обработки информации, электронные библиотеки и мультимедийные системы.

В текущей обстановке разумно было бы использовать Интернет в образовании. Возможности сети Интернет и компьютеризации необходимо использовать в педагогических целях для максимально результативного результата в процессе обучения. Так, потенциал электронной почты позволяет производить рассылку учебных материалов и заданий, получать от обучающихся файлы с выполненными индивидуальными заданиями и своевременно их корректировать, быть постоянно на связи со студентами.

Современных гаджеты и их технические возможности позволяют обеспечивать работу профильных приложений и дают доступ в Интернет в любое время и большом количестве мест.

Такой подход способствует развитию «онлайн» среды, что в свою очередь дает возможность также проводить «онлайн» консультации, одним из преимуществ такой среды в том, что и преподаватель, и студент, при нахождении на практически любом расстоянии друг от друга, способны решать возникающие в процессе изучения дисциплин и процесса обучения в целом, проблемы, обсуждать вопросы, да и просто делиться новой учебной информацией, не тратя время посещения учебного заведения и практически используя базовый софт для проведения такого рода занятия.

Кроме того, в процессе обучения значительное место имеет, особенно во время лекционных занятий, использование компьютерного оснащения которое позволяет показывать новый материал, используя презентации, компьютерные модели, видеосюжеты и т.п.

Такое обучение весьма эффективно, оно позволяет не просто взбодрить изложение нового материала, но и способствует обеспечению зрительное представление и восприятие того, что трудно воспринимается в классическом виде изложения.

Такие современные ресурсы добавляют в учебный процесс новые возможности. Также современную технику удобно использовать при решении задач, применяя его для вывода текста на экран, демонстрации разных путей решения одной задачи, а также для проверки ответов и автоматизации подсчета выполненных работ, и их оценивание [3].

Использование ИКТ во время процесса обучения значительно повышает его эффективность. При этом, компьютерное оснащение, и соответствующее для него программное обеспечение, а также педагогические средства, не существуют для замены традиционного

обучения, а стараются дополняют их, что в свою очередь позволяет сформировать и создать систему средств обучения, которая будет нацелена на современные информационные технологии. Это, в свою очередь, создает условия обучения в информационной среде.

Использованные источники:

1. Исаев К.В. Интеграция информационно-коммуникационных технологий в учебный процесс высшей школы / К.В. Исаев, К.Ю. Михайличенко // МНКО. – 2018. – №1 (68). – 264-265.
2. Крайнова Е. А. Информационно-коммуникационные технологии в системе современного высшего образования / Е. А. Крайнова, А. В. Тараканов, А. С. Савин // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – №59-2. – С. 114-118.
3. Садулаева Б.С. О развитии ИКТ-компетентности организаторов образовательного процесса в ВУЗе / Б.С. Садулаева, З.С. Исакиева // МНКО. – 2019. – №3 (76). – С. 253-255.

*Гурский В.Е.
студент магистратуры
Научный руководитель: Безвиконная Е.В., д.п.н.
Омский государственный педагогический университет
Россия, Омск*

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ИКТ КОМПЕТЕНЦИЙ

Аннотация: В статье рассмотрены потенциальные возможности информационно-коммуникационных технологий для организации современного образования. Проведён анализ научной литературы по вопросу профессиональных компетенций. А также рассмотрены сущность и содержание ИКТ компетенций.

Ключевые слова: Образование, ИКТ, компетенция, IT-технологии, образовательный процесс.

*Gursky V.E.
undergraduate
Scientific adviser: Bezikonnaya E.V., Ph.D.
Omsk State Pedagogical University
Russia, Omsk*

ABOUT THE RELEVANCE OF ICT COMPETENCIES

Abstract: The article examines the potential of information and communication technologies for modern education. The analysis of scientific literature on the issue of professional competencies. Also examined the nature and content of ICT competencies.

Key words: Education, ICT, competence, IT-technologies, educational process.

Весьма активный рост IT-технологий и их глубокая интеграция в жизнь людей, науку, экономику служат фактором, ведущим к развитию новых вариантов образования и формированию новых стратегий.

Будущим специалистам, к которым со временем будет все больше и больше требований, следует не только овладеть необходимой информацией, но и научиться рационально использовать информацию и технологии для возможности приумножить свои знания и личностного роста как интеллектуального, так и творческого.

В условиях, когда достоверность информации, полученной в открытых источниках не всегда является объективно правильной, решающим может стать объем и качество полученных знаний в ВУЗе или

другом учебном заведении. Не менее важным остаётся и уровень компетентности студентов, влияющий на эффективность профессионализма в будущей деятельности.

Образовательная модель диктует тенденцию не только внедрения нового содержания, меняя способы подачи материала, но и ведет к переосмыслению системы обучения в целом [1].

Для примера можно выделить освоение юридических дисциплин. Студент должен самостоятельно сформулировать понятия, которые в дальнейшем будут применены на практике в решении практических юридических задач.

При таком подходе образовательная деятельность сама может быть предметом усвоения, и иметь практико-ориентированный и исследовательский характер.

ИКТ – компетенции могут включать в себя:

- Единство информационно-теоретических, методологических и технологических знаний, которые интегрируют общие и специальные знания по использованию ИКТ при решении профессиональных задач;
- комплекс умений и навыков использовать компьютерные технологии в профессиональной деятельности (коммуникативные, проектировочно-конструктивные, контрольно-оценочные);
- знания способов получения и передачи информации;
- активное применение ИКТ в профессиональной деятельности как средства познания и развития, самосовершенствования и творчества.

Изучение и анализ специальной научной литературы позволило убедиться в том, что в толковании понятия «компетенции» также отсутствует единый подход.

Для теоретического анализа сущности и содержания ИКТ-компетенций можно выделить наиболее важные характеристики, входящие в анализируемую тему. Кроме того, необходимо выделить ряд причин, по которым такие понятия имеют значение в современной политике, связанной с информатизацией и цифровизацией, а именно:

- поиском новой концепции образования, отображающей конфигурации, направленные на воссоздание таких свойств индивида, как мобильность, динамизм, конструктивность, профессионализм;
- задачами совершенствования общего и профессионального образования, надобностью их соответствия, как нуждам человека, так общества и государства, которые требуют существенно нового подхода к определению целей и задач, стоящих перед образованием;
- необходимостью принципиально новых подходов к построению содержания педагогического образования, которые стимулируют молодого специалиста к непрерывному самосовершенствованию, анализу качества собственной педагогической деятельности, ее самооценки и корректировки [2].

Каждая компетенция описывается как система знаний, умений, готовностей, способностей и ценностей, которые должны иметь студенты и выпускники направлений подготовки с юридическими дисциплинами и направленности в обучении, чтобы иметь возможность реализации профессиональных обязанностей.

Компетенция – это заранее выбранное и заданное требование к образовательной политике при обучении будущего специалиста, а компетентность – ни что иное как уже имеющиеся у студента качества личности и опыт по отношению к деятельности в данной сфере. В следствии выше изложенного можно выделить, как один из элементов компетентности, подход, который в свою очередь является следствием разработки и внедрения принципов компетентностного подхода в образовании.

Многие из современных авторов констатируют свое мнение на том что компетенции в обучении направлены на практическую работу [3].

Кроме того, на текущий момент имеется внушительное количество работ, связанных с данной проблематикой и многие исследователи как зарубежные, так и отечественные занимаются вопросами в данной области.

В таких трудах встречаются термины «профессиональная компетентность», «педагогическая компетентность», «психолого-педагогическая компетентность», «профессионально-педагогическая компетентность».

Под профессиональной компетентностью понимается интегральная характеристика деловых и личностных качеств специалиста, которые отражают высокий уровень знаний и умений для данного вида деятельности.

Дж. Стар американский ученый занимающийся данным вопросом выделяет, что для профессиональной компетентности необходимы:

- Профессиональная идентичность.
- Принятия профессиональных норм.
- Процесс социализации.
- Этики и этических норм выбранной профессии.

При более детальном подходе к понятию можно выделить такие понятия как: «информационно-коммуникативные», «коммуникативные компетенции», «информационные».

В частности, Зайцева О.Б, выделяет под понятием информационная компетенция следующие – это сложное индивидуально-психологическое образование на основе интеграции теоретических знаний и практических умений в области современных инновационных технологий.

В свою очередь информационно-коммуникационная компетенция является ничем иным как интегративным качеством личности являющейся результатом отражения процессов отбора, усвоения и переработки информации в особые специфические знания для решения задач в

разнообразных сферах деятельности с использованием современных технологий, компьютерного оснащения и различного программного обеспечения, включающего в себя ИКТ-компетенции.

А именно ИКТ-компетенции с точки зрения подготовки бакалавров с юридической спецификацией подготовки и других гуманитарных направлений. Некоторые из ученых занимающихся данными вопросами, считают ИКТ как компетенцию в области информационных и коммуникативных технологий сформированную современными средствами, позволяющими реализовать педагогические цели и задачи в интерактивном взаимодействии в системе электронного обучения.

Можно сделать вывод о том, что ИКТ являются одними из ключевых компетенций требующих целенаправленного формирования в процессе обучения дисциплинам, в частности юридическим.

Идеи для разработки и решения задач практико-ориентированной направленности, с применением современных IT-технологий в образовательном процессе в современных реалиях имеет значительный вес.

Использованные источники:

1. Бойченко О. В. Информационно-коммуникационные и цифровые технологии в образовании / О. В. Бойченко, О. Ю. Смирнова // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №64-2. – 29-33.
2. Пронькин Н. Н. Информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе / Н. Н. Пронькин // International Journal Of Professional Science. – 2019. – №5. – С.11-16.
3. Елисеева Е. В. Воспитательный процесс в университете цифровой эпохи / Е. В. Елисеева, И. И. Киятина, О. Е. Никонец // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №62-2. – С. 72-74.

*Дубовик В. В.
студент*

*Научный руководитель: Володина И.С., к.псх.н.
Южный федеральный университет
г. Ростов-на-Дону*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «ЛЕГО» – ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ И РАЗВИТИЯ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ДИЗАРТРИЕЙ

Аннотация. На данный момент резко увеличивается количество детей с нарушениями речи. Важно вести работу по развитию речевой активности детей. Предупреждение речевых нарушений вовремя и логопедическая коррекция формирования речевых функций способствуют полноценному развитию ребенка. В статье говорится о применении наборов «Лего» Эдьюкейшн в практике логопеда на коррекционно-развивающих занятиях.

Ключевые слова: «Лего» – технологии; развитие речи дошкольников с дизартрией; коррекционно-развивающие занятия.

*Dubovik V.V.
student*

*Scientific adviser: I. Volodina, Ph.D.
Southern Federal University
Rostov-on-Don*

USE OF “LEGO” - TECHNOLOGY AS A MEANS OF CORRECTION AND DEVELOPMENT OF SPEECH OF PRESCHOOL CHILDREN WITH DYSPHAGIA

Annotation. Currently, the number of children with speech impairment is increasing. It is important to work on the development of children's speech activity and the prevention of speech disorders, to notice and correct the lag in the formation of speech function in time, to stimulate its development, contributing to the full development of the child. The article talks about the use of Lego Education sets in the practice of speech therapist in correctional and developmental classes.

Key words: "Lego" - technology; the development of speech of preschoolers with dysarthria; corrective developmental classes.

Детство ребенка – это возраст игры. Ребёнок познает мир, когда играет. Постоянное внимание к игре детей у взрослых объясняется тем, что она

является критерием психофизического развития дошкольника (А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др.). Основой коррекционно-развивающей работы с использованием технологии «Лего» является игра. Речевая и непосредственная игровая деятельность ребенка тесно взаимосвязаны. В игровой ситуации созревают познавательные процессы ребенка, которые способствуют развитию речи ребенка.

Наборы Lego Educational Development зарекомендовали себя по всему миру как образовательные товары, соответствующие высоким требованиям гигиены, эстетики, прочности и долговечности. Благодаря своей универсальности они оказываются наиболее предпочтительными наглядными пособиями и игрушками для развития [2].

«Лего»-конструирование – это вид творческо-продуктивной деятельности, в процессе которой педагог, опираясь на непроизвольное внимание детей, активизирует их познавательную активность, совершенствует сенсорно-тактильную и двигательную сферу, формирует и корректирует поведение, развивает коммуникативную функцию и интерес к коррекционным занятиям. Отечественные логопеды и зарубежные педагоги однозначно отмечают, что использование в работе с детьми конструкторов «Лего» позволяет за более короткое время достичь устойчивых положительных результатов в логопедической коррекции нарушений речи. Оно также направлено на предупреждение вторичных дефектов, что способствует становлению ребенка как личности [2].

В логопедии технология «Лего» интересна тем, что построена на интегративных принципах и позволяет единство коррекционно-воспитательных и коррекционно-развивающих целей и задач. «Лего»-конструирование – это практическая творческая деятельность и развитие умственных способностей, которое проявляется в других видах деятельности: речевой, игровой, изобразительной, конструктивной. Это также воспитание социально активного человека с высокой степенью свободы мышления, развитие самостоятельности, способности детей творчески решать любые проблемы «Лего»-технология является интерактивной педагогической технологией, которая предполагает организацию и развитие диалогового общения.

М.М. Кольцова, Е. И. Исенина и др. авторы отмечают, что уровень развития речи находится в прямой зависимости от степени сформированности мелкой моторики. Использование в коррекционной работе конструкторов «Лего» способствует развитию мелкой моторики рук, активизирует различные отделы коры больших полушарий головного мозга, тем самым способствует развитию и гибкости артикуляционного аппарата, у детей улучшается звукопроизношение [3].

Исследования Л.С. Выготского и А.Р. Лурия показали, что четыре психических процесса – внимание, восприятие, память и мышление составляют психологическую базу для развития речи.

З.А. Репина рекомендует начинать коррекцию дизартрии с развития психологической базы речи, её основы. «Лего»-конструирование помогает достичь ребёнку высокого уровня восприятия, пространственного мышления, планирующей функции речи. В игре с конструктором, при выполнении задания, дошкольники выполняют задачи, требующие использование связей и отношений между предметами, явлениям, действиями. Дети не просто выполняет заученные действия, они видоизменяют их, получая новые результаты. Мышление развивается и даёт возможность заранее предусматривать результаты своих действий, планировать их.

Л.С. Цветкова утверждает, что развитие зрительного предметного восприятия подготавливает базу для перехода к формированию языковых и речевых средств, к связи «предмет – слово». В постройках из «Лего»-конструкторов наглядность представлена объёмными предметами и воспринимается со всех сторон. На основе такого восприятия предмета в сознании дошкольника формируется образ. Ребёнок активно работает пальцами, происходит мощное воздействие на тактильные рецепторы, что способствует развитию речи [4].

Огромную роль в коррекционной работе с детьми с дизартрией играет сенсорное развитие. «Лего»-конструирование тесно связано с сенсорным и интеллектуальным развитием ребенка: острота зрения, восприятие цвета, формы, размера улучшаются, мыслительные процессы (анализ, синтез, классификация) успешно развиваются.

Конструкторы «Лего» успешно применяются для развития фонематического слуха и восприятия: выбрать фигурки, названия которых начинаются с заданного звука; определить местоположение звука в названии фигурки; из ряда фигурок или конструкций выбрать те, названия которых соответствуют предложенным схемам; угадать, какое слово получится из первых звуков предложенных фигурок или конструкций и т.д. Детали дизайнера – это красный, синий и зеленый цвета, которые позволяют использовать его при выполнении анализа слогов и слов. Работа с дифференциацией звука проводится четко и интересно помещайте фигуры с дифференцированными звуками в разные ящики, представляйте их сказочным персонажам, ставите их в построенные дома (в синем доме с жестким звуком, в зеленом с мягким звуком, в доме с колоколом со звонким звуком), без звонка – с глухим; в красном доме – фигуры, названия которых начинаются с гласных, у синего – с согласных и т.п.) [1].

«Лего»-конструкторы используются также на занятиях по подготовке к обучению грамоте. Манипулируя деталями конструктора «Лего», ребенок, превращая их то в одну, то в другую букву, запоминает образ буквы, лучше различает сходные буквы. Формировать кинестетические ощущения позволяет упражнение по обведению контура буквы пальчиками, тактильное опознание букв (дидактические игры «Чудесный мешочек»). Конструируя буквы из элементов синего или красного цвета, ребёнок

запоминает и учится различать гласные и согласные буквы.

Интересные и увлекательные занятия проводятся для автоматизации представленных звуков с помощью конструктора: спускаться или подниматься по лестнице, практикуя звуки в складах с повышением или опусканием голоса, называть фигуры, здания, свои действия, составлять фразы и предложения с автоматизированным звуком и тому подобное.

Игра с композицией от конструктора «Лего» конструктор, которая имеет широкий набор, позволяет логопеду работать над исправлением лексических и грамматических нарушений у детей дошкольного возраста с дизартрией. Действия с конструктором помогают обогатить словарь существительными, прилагательными, наречиями, предлогами, глаголами с приставками и другими частями речи. Дети запоминают новые слова, используя тактильный и визуальный анализаторы. «Лего»-конструкция подходит для объяснения значения новых слов с помощью моделирования ситуации, которая позволит нам понять их значение, подобрать родственные слова. Словарный запас обогащается среди дошкольников, формируется флексия и словообразования, развиваются смысловые связи [2].

Развития лексико-грамматической системы способствуют игры с использованием фигур и конструкций из наборов «Лего»: «Кто что?», «Четвертый лишний», «Продолжай», «Будь осторожен», «Угадай», «Узнай по описанию», «Подберите слова», «Подберите фигуру», «Живое-неживое», «Задать вопрос», «Подумай и закончи», «Закончи предложение», «Сделай предложение», «Чей?» Чей? Чей?», «Исправьте ошибку» и другие.

Использование технологий «Лего» способствует развитию связной речи. Перевод рассказа не по сюжетной картине, а по объемным изображениям декораций от дизайнера, помогает ребенку лучше понять сюжет, делает перевод более детальным и логичным. При этом работа над связной речью ведется в порядке повышения сложности. Дети на занятиях говорят о своих сооружениях, произносят последовательность своих действий, оценивают ту или иную конструктивную ситуацию, общаются и так развивают диалогическую и монологическую речь, инициативность и творческие способности [2].

Дошкольники закрепляют свои знания на логопедических занятиях с родителями дома, играя в конструкторах «Лего». Эффективность коррекционной и логопедической работы гораздо выше, когда логопед, учителя и родители являются партнерами, которые работают вместе в одном направлении. Использование домашней технологии «Лего» позволяет родителям участвовать в совместных досуговых мероприятиях и приобретать навыки взаимодействия с детьми на основе сотрудничества и равных отношений. В этой ситуации конструктор «Лего» выступает как универсальный материал, работа с которым дает равное удовольствие детям и взрослым. Совместная деятельность имеет большой потенциал развития:

она дает взрослым возможность понять интересы своего ребенка и раскрыть таланты своего ребенка, установить взаимопонимание и почувствовать важность каждого из участников общего дела [4].

Таким образом, использование технологий «Лего» в коррекционной работе с дошкольниками с дизартрией позволяет поднять развитие познавательной деятельности на более высокий уровень, способствует развитию психических процессов, обогащению активной лексики, развития связной, грамматически правильная монологическая и диалогическая речь, развитие фонематических процессов и владения языком как средством общения и культуры, развитие инициативных и творческих способностей на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками, отвечает ФГОС ДО.

Использованные источники:

1. Репина З.А. Нейропсихологическое изучение детей с тяжёлыми дефектами речи. – Екатеринбург, 1995.- 122 с.
2. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно – игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М., 2007.- 133 с.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования – RG.RU: Российская газета, 2013.
4. Филичева Т.Б., Чиркина Г.В. Устранение общего недоразвития речи у детей с дошкольного возраста.- М., 2004. – 244 с.

Дубовик В. В.

студент

Научный руководитель: Володина И. С., к.псх.н.

Южный федеральный университет

г. Ростов-на-Дону

«ЛЕГО» -ТЕХНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО СТИМУЛЯЦИИ РЕЧЕВОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ С ДИЗАРТРИЕЙ

Аннотация. В настоящее время увеличивается количество детей с нарушениями речи, поэтому важно вести работу по развитию речевой активности детей и предупреждению речевых нарушений, вовремя заметить и скорректировать отставание в формировании речевой функции, стимулировать ее развитие, способствуя полноценному развитию ребенка. «Лего»-технология является инновационной технологией, так как она многофункциональна. Конструкторы «Лего» безопасны, привлекательны, красочны и прочны. «Лего»- конструирование обладает большим диапазоном методов для развития речевой активности и всех психических процессов, формирует волю детей, умение рассуждать, делать выводы, устанавливать причинно-следственные связи.

Ключевые слова: общее недоразвитие речи, дошкольники с дизартрией, речевая активность, речь, технология, «Лего»-технология.

Dubovik V.V.

student

Scientific adviser: I. Volodina, Ph.D.

Southern Federal University

Rostov-on-Don

“LEGO” -TECHNOLOGY AS A MEANS FOR STIMULATING THE SPEECH ACTIVITY OF CHILDREN WITH DYSARTRY

Annotation. Currently, the number of children with speech disorders is increasing, therefore it is important to work on the development of children's speech activity and the prevention of speech disorders, to notice and correct the lag in the formation of speech function in time, to stimulate its development, contributing to the full development of the child. Lego technology is an innovative technology, as it is multifunctional. The Lego constructors are safe, attractive, colorful and durable. “Lego” - construction has a wide range of methods for the development of speech activity and all mental processes, forms the will of children, the ability to reason, draw conclusions, establish causal relationships.

Key words: general speech underdevelopment, preschoolers with dysarthria, speech activity, speech, technology, Lego technology.

Речевая активность – это свойство личности, проявляющее в способности высказываться и воспринимать речь другого субъекта речевой коммуникации. Речевая активность является качественно-количественной характеристикой речевой деятельности [1].

Речевая активность детей дошкольного возраста в норме характеризуется эмоциональной насыщенностью, резкими интонациями, криками, смехом, кривляниями. В общении со сверстниками дошкольники чувствуют себя раскованно, передразнивают друг друга. Для детей важнее высказаться самому и проявить инициативу.

Нарушение развитие речевых средств у детей дошкольного возраста с дизартрией ограничивает круг их общения и приводит к возникновению замкнутости, стеснительности, безынициативности. Низкий уровень общения замедляет темп развития речи и других психических процессов [4,6].

Развитие активности речи детей дошкольного возраста как с нормальным уровнем развития, так и детей с дизартрией осуществляется разными способами стимуляции: народные игры, художественное слово, различные игры, продуктивная деятельность, песочная терапия, «Лего»-конструирование и др.

«Лего»-технологии являются универсальной технологией, способствующей оказывать мощное воздействие на работоспособность коры головного мозга, а, следовательно, и на развитие речи через манипуляции с этим конструктором, что является очень важным при работе с детьми имеющих нарушения речи. В частности, оказывает коррекционное воздействие на детей с дизартрией [3].

Цель логопедической работы – стимуляция речевой активности дошкольников с дизартрией посредством комплекса игр.

Задачи:

1) Разработать и апробировать комплекс игр для стимуляции речевой активности дошкольников с дизартрией с использованием «Лего»-технологий.

2) Разработать механизм включения всех участников образовательных отношений в коррекционную работу с использованием «Лего»-технологий.

Применение «Лего» на логопедических занятиях позитивно отражается на качестве коррекции и обучения, так как способствует:

- развитию лексико-грамматических средств речи в рамках определенных тем;

- формированию грамматической составляющей речи (обрабатыванию навыков согласования числительных с существительными, прилагательных с существительными в роде, числе и падеже,

формообразованию существительных с предлогами и без, словообразованию глаголов с использованием различных приставок, а также образование сложных слов);

•формированию и развитию правильного длительного выдоха. Причем чем причудливее декорации для данного этапа работы, построенные самим ребенком, тем живее проходит эта работа;

•постановке и автоматизации звуков в ходе игры (выстраивание «волшебных» ступенек, лесенок, дорожек, по которым ребенок «проходит», называя соответствующие слоги и слова);

•формированию графического образа букв при обучении грамоте, а также развитию тактильных ощущений, играя с закрытыми глазами на ощупь;

•овладению звуко-буквенным анализом и слоگو-звуковым составом слов (применяются кубики с традиционным цветовым обозначением гласных, твердых и мягких согласных);

•формированию пространственной ориентации и схемы собственного тела – это классическая профилактика нарушений письма;

•развитию и совершенствованию высших психических функций (памяти, внимания, мышления);

•тренировке тонких дифференцированных движений пальцев и кистей рук (ЛЕГО оказывает стимулирующее влияние на развитие речедвигательных зон коры головного мозга, что в свою очередь стимулирует развитие речи).

Структурные компоненты занятия:

1. Организационный момент

2. Создание проблемной ситуации

3. Элементы логопедического занятия:

- развитие фонематического восприятия и слуха
- артикуляционная гимнастика
- мимическая гимнастика
- развитие речевого дыхания, голоса, интонации
- развитие и совершенствование лексико-грамматического строя речи
- развитие связной речи

4. Задания на развитие памяти, внимания, словесно-логического мышления. Чтобы выкладывание схем не превратилось в однотипное, занудное занятие, использовались различные формы работы. Детям предлагалось выложить схемы из специальных фишек на «Лего»-коврике, построить из различных деталей, посадить звуки в вагончики, поселить в домики и др. Таким образом, на занятии использовали одновременно несколько анализаторов – зрительный, речедвигательный, слуховой и тактильный.

Манипулируя деталями конструктора «Лего», ребенок, превращая их то в одну, то в другую букву, запоминает образ буквы, лучше различает

сходные буквы, что помогает освоить азы грамоты и выполняет роль наглядной опоры. Причём в данном случае наглядность представлена объёмными предметами и воспринимается со всех сторон. На основе такого восприятия предмета в сознании дошкольника формируется образ. Стараясь как можно точнее передать форму, ребёнок активно работает пальцами, причём чаще всеми десятью. Происходит мощное воздействие на тактильные рецепторы, а это, способствует развитию речи [5].

Работа по лексическим темам с помощью «Лего»-конструктора, имеющего широкий ассортимент наборов, даёт возможность детям с дизартрией запоминать новые слова, используя тактильный и зрительный анализаторы. Лучше всего у таких детей накопление словаря происходит через увиденное и осознанное.

Возможность совершения самостоятельных действий с элементами конструктора, их описания и сравнения способствуют формированию взаимосвязанного комплекса семантических, звуковых, морфологических и ритмических операций, осуществляющих поиск слова, что даёт возможность, помимо увеличения лексического запаса, перевести слова из пассивного словаря в активный.

Конструирование фигур животных помогает детям научиться выделять части целого и отработке падежных окончаний (котёнок без чего? – без хвоста). Составление частей разных животных помогает развивать понимание образование сложных слов (игра «Волшебный зоопарк», где соединяется голова крокодила и туловище тигра и получается «крокотигр») [2].

Использование «Лего»-технологий в логопедическом процессе даёт возможность осуществлять коррекцию с наибольшим психологическим комфортом.

Работа над пересказом, рассказом, диалогом становится более эффективной. Пересказ рассказа не по сюжетной картинке, а по объёмному образу декораций из конструктора, помогает ребёнку лучше осознать сюжет, что делает пересказ более развёрнутым и логичным. При этом работа над связной речью ведём в порядке возрастающей сложности, с постепенным убыванием наглядности.

Считаем, что работа по развитию речи с применением «Лего»-технологий делает коррекционно-логопедический процесс более результативным. Дети воспринимают занятия как игру, которая не вызывает у них негативизма, а приучает к внимательности, усидчивости, точному выполнению инструкций. Это помогает лучшему усвоению необходимого материала.

Во время выполнения практических заданий включаются различные группы мышц, происходит развитие и коррекция моторики рук, познавательно-речевой деятельности и эмоционально-волевой сферы ребенка.

Использованные источники:

1. Гвоздев А.Н. Вопросы изучения детской речи / А.Н. Гвоздев. – М.: Детство – Пресс, 2013. – 99 с.
2. Кузнецова М.Н. Играем вместе с ЛЕГО: Образовательная программа по ЛЕГО-конструированию для дошкольников в соответствии с ФГОС ДО / М.Н. Кузнецова, И.В. Николаева, О.С. Кедровских. – Челябинск: Край Ра, 2016. – 168 с.
3. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М.С. Ишмакова. – М.: ИПЦ Маска, 2013. – 346 с.
4. Козырева О.А. Лексика, грамматика, связная речь / О.А. Козырева. – М.: Владос, 2016. – 843 с.
5. Лусс Т.В. Леготерапия / Т.В. Лусс. – М: Сопричастность, 2013. – 566 с.
6. Akhmetzyanova A.I., Artemyeva T.V., Nigmatullina I.A., Tvardovskaya A.A. Anticipation in the structure of psychological mechanisms of deviance : analytical re- search review. Man In India, 2017, 97 (14) : 251-265

*Завгородняя А.А.
студент магистратуры
Академия психологии и педагогики
ФГАОУ ВО «Южный Федеральный университет»
г. Ростов-на-Дону*

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: в статье рассматривается актуальная проблема формирования безопасного поведения у детей старшего дошкольного возраста. Главная цель воспитания безопасного поведения у детей – дать каждому ребенку основные понятия опасных для жизни ситуаций и сформировать навыки поведения в них, поскольку безопасность – это не просто сумма усвоенных знаний, а умение правильно вести себя в различных ситуациях. Решение проблем безопасности возможно только путем применения комплексного подхода.

Ключевые слова: безопасное поведение, дети дошкольного возраста, нормативно-правовые документы по воспитанию безопасного поведения у детей

*Zavgorodnaya A.A.
graduate student
of the Academy of Psychology
and Pedagogy of the Southern Federal University
Rostov-on-Don*

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASES FOR THE FORMATION OF SAFE BEHAVIOR IN CHILDREN OF THE PRESCHOOL AGE

Annotation: The article discusses the urgent problem of the formation of safe behavior in children of preschool age. The main goal of educating safe behavior in children is to give each child the basic concepts of life-threatening situations and to develop behavioral skills in them, since safety is not just the sum of acquired knowledge, but ability to behave correctly in various situations. Solving security problems is only possible through an integrated approach.

Keywords: safe behavior, preschool children, regulatory documents on the education of safe behavior in children

Сегодня очевидна необходимость поиска механизма формирования у подрастающего поколения сознательного отношения к вопросам личной безопасности в связи с проявлениями разрушительных сил природы, увеличения количества промышленных аварий, социального и экологического неблагополучия, а также отсутствия навыков правильного поведения в чрезвычайных ситуациях. Проблема безопасности жизнедеятельности находит отражение в исследованиях многих отечественных ученых (Н.В. Алешина, С.А. Козлова, В.Р.Косникова, А.А. Косникова, И.И. Лосева, К.Р.Малашевская, Е.В. Соловьева,Т.В. Тарасова и др.) [1; 2; 3]

Большой вклад в решение научной проблемы выживания, самосохранения и безопасности человека внесли исследования зарубежных ученых (А.Адлер, Б.Паскаль, З.Фрейд, П.Маслоу и др.). Во всем мире вопросом безопасности детей уделяется особое внимание, идет интенсивный поиск путей формирования у подрастающего поколения привычек здорового образа жизни и навыкам безопасного поведения.

В Письме Минобрнауки РФ от 30 августа 2005 года N 03-1572 «Об обеспечении безопасности в образовательных учреждениях» указывается, что решение проблем безопасности возможно только путем применения комплексного подхода, сочетающего в себе меры по развитию общей культуры обучающихся в области безопасной жизнедеятельности, обучение безопасному поведению в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. В «Письме» впервые уделено внимание формированию культуры безопасности воспитанников образовательных учреждений.

Специалистами разных научных направлений отмечается, что механизмом формирования ответственного отношения человека к своей безопасности должно быть образование (Н.А. Едимская, М.А. Котик, Л.А. Михайлов, С.А. Проскурин, Ю.В. Репин и др.). Данная подготовка должна проходить на всех этапах жизни человека, а начинать ее необходимо с дошкольного возраста (Н.Н. Авдеева, О.Л. Князева, Р.Б. Стеркина, Т.Г. Храмцова и др.). Задача педагогов и родителей, по мнению Н.Н. Авдеевой, О.Л. Князевой, Р.Б. Стеркиной, состоит не только в том, чтобы оберегать и защищать ребенка, но и в том, чтобы подготовить его к встрече с различными сложными, а порой опасными жизненными ситуациями. Ю.В. Репин призывает педагогов прививать детям дошкольного возраста нормы безопасного поведения в окружающей обстановке.

Всем известно, что дошкольное детство - это уникальный период в жизни человека, в процессе которого формируются основы физического и психического здоровья, закладывается фундамент его личности. Опыт, который мы получили в детстве, во многом определяет нашу взрослую жизнь. Благодаря заботе и любви, эмоциональной близости и поддержке родителей, воспитателей в начале пути, ребенок растет и развивается, у него

возникает доверие к окружающему миру и окружающим его людям. Безопасность жизни ребенка и охрана его здоровья - одна из актуальнейших задач дошкольного образования. При этом важно не только оберегать его от опасностей, но и готовить его к встрече с возможными трудностями, формировать представления о наиболее опасных ситуациях, прививать ему навыки безопасного поведения в быту, социуме и природе.

Эта задача ставится в образовательной области социально - коммуникативного развития дошкольников, определенного ФГОС ДО. Содержание образовательной деятельности, направленной на создание условий безопасности жизнедеятельности, представлено в образовательной программе дошкольного образования, которая ставит задачу сформировать социальный опыт, личностные качества ребёнка на основе его включения в систему социальных отношений в различных жизненных и игровых ситуациях. В рамках решения данной задачи у детей дошкольного возраста формируются представления о значимости безопасного поведения для охраны жизни и здоровья: правилах дорожного движения; безопасного поведения дома, на улице, в общественных местах, в том числе в экстремальных ситуациях; пожарной безопасности; общения с незнакомыми людьми на улице и др.[4].

Дошкольный возраст — это важнейший период, когда формируется человеческая личность. Поэтому необходимо именно в это время формировать основу безопасного поведения, начиная с младшего дошкольного возраста. Задачи формирования основ безопасного поведения относятся к процессу социализации и направлены на развитие социальной компетентности у детей дошкольного возраста. Формирование социальной компетентности определяется одной из приоритетных задач в программах развития и воспитания. Как правило, это соответствие выявляется у старших дошкольников, когда перед ними встает проблема перехода в новые социальные условия — в школу. К этому моменту важно у ребенка сформировать социальную компетентность, выраженную в наборе поведенческих компетенций, которые позволят ему интегрироваться в новый коллектив. Главной задачей для взрослых становится подготовка детей к жизни, поэтому необходимо не только познакомить каждого ребенка с правилами основ безопасного поведения, но и научить применять их в практической жизни. Основы безопасности жизни – это сфера знаний, в которой исследуются опасности, присущие человеку, эталоны их проявлений и методы защиты от них. Безопасность – это среда, в которой живет человек, где действие внешних и внутренних факторов не влечет за собой последствий, которые считаются негативными по отношению к нему.

Культура безопасности - это сложное качество личности, к которому относятся социализация в соответствии с правилами безопасного поведения, которые позволяют распознавать, предвидеть опасные ситуации, видеть способы решения, ответственность за свою жизнь и жизнь других

людей. Л.Л. Тимофеева считает, что основная цель в работе с дошкольниками это формирование у них основ культуры безопасности, определяющих возможность полноценного развития различных форм личностной активности детей; их самостоятельности, творчества во всех видах детской деятельности, способности самостоятельно и безопасно действовать в повседневной жизни (в быту, улице, в детском саду и т. д.), неординарных и опасных ситуациях, находить ответы на актуальные вопросы собственной безопасности.

В период дошкольного возраста ребенок знакомится с большим количеством правил, норм, предостережений, требований. Однако ему трудно представить степень их значимости. Любая общепринятая норма становится действенным регулятором поведения человека только тогда, когда она осознанна и принята им. Тем не менее, необходимо выделить такие правила поведения, которые должны выполняться неукоснительно, так как от этого зависит их здоровье и безопасность. Эти правила следует подробно разъяснять детям, а затем следить за их выполнением, так как безопасность - это не стиль жизни, а адекватное поведение в неожиданных ситуациях.

Существуют средства ознакомления детей с основами безопасности. Самым важным средством ознакомления ребенка с основами безопасности, служит сама социальная действительность. Другим, не менее важным средством являются предметы, окружающие ребенка, созданные руками человека. Еще одним средством ознакомления с основами безопасного поведения является художественная литература. Она одновременно является источником знаний и описанием чьего-то опыта взаимодействием с окружающим. Безопасное поведение – это поведение, обеспечивающее безопасность существования личности, а также не наносящее вред окружающим людям (Шойгу С.К.) [6].

Только организовав в ДОО оптимальные организационно-педагогические условия, возможно обеспечить формирование основ культуры безопасности. В условиях введения Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (далее - ФГОС ДО) остро встает вопрос о необходимости поиска оптимальных путей формирования у детей сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих. Появляются новые источники опасности, накапливаются знания, обогащается культура. Поскольку культура и образование идут рядом, образование должно быть проводником в мир культуры, особенно - культуры безопасности [11].

Среди задач детского сада в русле данной проблемы лежит создание безопасной среды в детском саду, помощь семье в обеспечении безопасности ребенка в домашних условиях, организация образовательной

деятельности, нацеленной на формирование у дошкольников культуры безопасности.

Таким образом, проблема формирования основ безопасности жизнедеятельности дошкольников является актуальной и недостаточно разработанной. Противоречие между необходимостью формирования знаний и навыков основ безопасного поведения детей старшего дошкольного возраста и отсутствием системы методической работы по формированию основ безопасного поведения детей позволило обозначить проблему и определить тему исследования «Организация условия формирования у детей старшего дошкольного возраста основ безопасного поведения».

Использованные источники:

1. Алешина Н.В. Ознакомление дошкольников с окружающим и социальной действительностью. - М.: Академия, 2001. – 234с.
2. Козлова С.А. Мой мир: приобщение ребенка к социальному миру . – М.: «Линка-Пресс», 2000 – с.78.
3. Лосева И.И. Теории и технологии социально-коммуникативного и речевого развития детей- Ульяновск, 2016. – 119с.
4. Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» // Российская газета. – 25.11.2013. – № 6241 (265).
5. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273–ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об образовании в Российской Федерации»// СЗ РФ. – 2012. – № 53. – Ст. 7598.
6. Шойгу, С. К. Организационные указания по подготовке населения российской Федерации в области защиты от чрезвычайных ситуаций на 1998-2000 годы / С. К. Шойгу// Основы безопасности жизнедеятельности-1998. -№ 2.-С. 55-60.

*Завгородняя А.А.
студент магистратуры
Академия психологии и педагогики
ФГАОУ ВО «Южный Федеральный университет»
г. Ростов-на-Дону*

**УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ФОРМИРОВАНИЯ
ОТВЕТСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ ЛИЧНОСТИ К СВОЕЙ
БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Аннотация: в статье рассматривается актуальность проблемы формирования ответственного отношения личности к своей безопасности в условиях дошкольной образовательной организации, представлен теоретический анализ исследований по обозначенной проблеме.

Ключевые слова: ответственное отношение личности к безопасности, управление, дошкольная образовательная организация.

*Zavgorodnaya A.A.
graduate student
of the Academy of Psychology
and Pedagogy of the Southern Federal University
Rostov-on-Don*

**MANAGEMENT OF THE PROCESS OF FORMING THE
RESPONSIBLE ATTITUDE OF THE PERSON TO ITS SECURITY IN
THE CONDITIONS OF THE PRESCHOOL EDUCATIONAL
ORGANIZATION**

Abstract: The article discusses the relevance of the problem of the formation of a person's responsible attitude to their safety in the conditions of a preschool educational organization, presents a theoretical analysis of research on this problem.

Key words: responsible attitude of a person to safety, management, preschool educational organization.

Экономический, социально-политический, морально-духовный кризис в обществе привел к тому, что уровень культуры безопасности населения неуклонно падает. В связи с вышесказанным можем констатировать, что воспитание культуры безопасности является одной из наиболее актуальных проблем современного российского общества. Воспитание культуры безопасности жизнедеятельности подрастающей

личности мы рассматриваем как основу государственности и правопорядка в современном демократическом обществе. Правовоспитательный процесс воспитания культуры безопасности характеризуется следующими особенностями и проблемами: правовой институт переживает кризис; отсутствие мотивации в процессе воспитания безопасности, формирования безопасного сознания; недоступность воспитания культуры безопасности для многих слоев населения нашей страны; низкий уровень культуры безопасности в средствах массовой информации, манипулирование общественным мнением; отсутствие конкретных направлений государственной молодежной политики; хаотический развивающийся процесс формирования правового сознания граждан Российской Федерации; рост правового нигилизма, усиление процесса деформации правового сознания граждан (Ю.М. Баранов, Д.Н. Бобрышев, Г.А. Бурнашев, Н.В. Варламова, Ю.В. Высоких, Г.Н. Глиос, Д.Р. Киреев, А.В. Клименко, В.А. Рыбаков и др.).

Изучение психолого-педагогических особенностей воспитания безопасности жизнедеятельности детей старшего дошкольного возраста показал, что вопросы воспитания культуры безопасности ребенка дошкольного возраста рассматриваются во многих нормативных документах в сфере образования: Декларация прав ребенка, Конституция Российской Федерации, Конвенция ООН о правах ребенка и др. в них подчеркивается, что обучение правам человек необходимо начинать с дошкольного возраста. Доказано, что дети дошкольного возраста способны улавливать информацию из области безопасности жизнедеятельности (поскольку они умеют устанавливать причинно-следственные связи, у них достаточно высокий уровень развития восприятия, внимания и памяти и др.) Основы безопасности жизни – это сфера знаний, в которой исследуются опасности, присущие человеку, эталоны их проявлений и методы защиты от них. Безопасность – это среда, в которой живет человек, где действие внешних и внутренних факторов не влечет за собой последствий, которые считаются негативными по отношению к нему (Н.В. Алешина, С.А. Козлова, В.Р.Косникова, А.А. Косникова, К.Р.Малашевская, С.М. Зарянова, Е.В. Соловьева, Т.В. Тарасова и др.).

Специфика управления дошкольной образовательной организацией стала предметом изучения многих педагогов и практиков в разные периоды развития образования (К.Ю. Белая, Д.Б. Бобрышев, А.П.Егоршин, С.А. Езопова, Л.В. Поздняк, М.М. Поташник, П.И.Третьяков и др.). Авторы придерживаются той точки зрения, что управление дошкольной организацией необходимо рассматривать как взаимодействие всех субъектов образовательного процесса, направленного в первую очередь на обеспечение становления и функционирования развития организации. При рассмотрении особенностей организации управления процессом формирования ответственного отношения личности к своей безопасности в

условиях дошкольной образовательной организации следует учитывать устойчивые связи в структуре и содержании управления.

Состояние разработанности проблемы. На *научно-теоретическом уровне* актуальность исследования обусловлена тем, что в трудах российских и зарубежных ученых обозначены предпосылки воспитания культуры безопасности детей дошкольного возраста (С.А. Козлова, Т.А. Куликова, А.С. Микерина, Е.В. Соловьева, Т. Banta, D. Berry, D.E. Broadbent и др.); на *теоретико-методическом уровне* проблема рассматривается в трудах таких ученых как Н.В. Алешина, С.А. Козлова, В.Р. Косникова, А.А. Косникова, К.Р. Малашевская, С.М. Зарянова, Е.В. Соловьева, Т.В. Тарасова и др.); *теоретические предпосылки управления дошкольной образовательной организацией* раскрыты в трудах К.Ю. Белой, Д.Б. Бобрышева, А.П. Егоршина, С.А. Езоповой, Л.В. Поздняк, М.М. Поташника, П.И. Третьякова, Л.И. Фалюшиной, Т.В. Цветкова и др.).

Анализ педагогических исследований позволил нам обнаружить, что в них практически не исследована проблема управления процессом формирования ответственного отношения личности к своей безопасности. Вышесказанное позволило нам установить объективно существующие **противоречия:**

- между признанием наукой значимости процесса воспитания безопасности жизнедеятельности дошкольников и не разработанностью теоретико-методологических основ управления данным процессом;

- между значительным потенциалом дошкольного возраста в процессе воспитания культуры безопасности и недостаточной разработанностью методического сопровождения данного процесса в современной дошкольной образовательной организации.

Выделенные противоречия позволили сформулировать цель исследования: теоретически обосновать и практически апробировать содержание процесса формирования ответственного отношения личности к своей безопасности в условиях дошкольной образовательной организации.

Использованные источники:

1. Алешина Н.В. Ознакомление дошкольников с окружающим и социальной действительностью. - М.: Академия, 2001. – 234с.
2. Белая К.Ю. Руководство ДОУ: контрольно-диагностическая функция. - М.: - Сфера, -2014. -39с.
3. Киреев Д.Р. Актуальные проблемы и особенности правового воспитания в современном российском обществе//Ленинградский юридический журнал. 2012. № 1. С.29-39.
4. Козлова С. А., Куликова Т. А. Дошкольная педагогика: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. - 3-е изд., исправ. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2011. - 416 с.

5. Косникова А.А., Косникова В.Р. Педагогические условия формирования у детей дошкольного возраста представлений о правах человека // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2013. – Т. 3. – С. 951–955.
6. Тарасова Т.В. Правовая компетентность дошкольников //Ребенок в детском саду. 2018. № 7.С.45-56.

УДК 796:616-07:617.586.3

Киселева Ж.И.
старший преподаватель кафедры физического воспитания
Оренбургский государственный университет
Россия

Шляпникова В.В., к.п.н.
учитель Государственного казенного
общеобразовательного учреждения
«Специальная (коррекционная)
школа-интернат № 2»
Россия, г. Оренбург

Валетов М.Р.
доцент кафедры физического воспитания
Оренбургский государственный университет
Россия

ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЭКОНОМИСТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация. В настоящее время большое количество работоспособного населения имеют признаки профессиональных заболеваний. В статье рассмотрен вопрос профилактики заболеваний, связанных с функциональными нарушениями работы ног (плоскостопия). Включение упражнений в комплексы профессиональной физической культуры (ПФК) позволит снять напряжение с ног, сформировать (поддерживать) правильные своды стопы, повысить двигательную активность и в целом поддерживать работоспособность.

Ключевые слова: плоскостопие, профилактика, физические упражнения, профессиональная физическая культура.

Kiseleva J.I.
senior lecturer
Department of Physical Education
Orenburg State University
Russia

Shlyapnikova V.V., candidate of pedagogical sciences
Teacher of the State treasury educational institution "Special (correctional)
boarding school No. 2"
Russia, Orenburg
Valetov M.R.
associate professor
Department of Physical Education
Orenburg State University

PREVENTION OF OCCUPATIONAL DISEASES OF ECONOMISTS BY MEANS OF PHYSICAL EDUCATION

Abstract. Currently, a large number of the working population have signs of occupational diseases. The article deals with the prevention of diseases associated with functional disorders of the legs (flat feet). The inclusion of exercises in professional physical training complexes (PFC) will help to relieve stress from the legs, form (maintain) the correct arches of the foot, increase motor activity and generally maintain performance.

Keywords: flat feet, prevention, exercise, professional physical culture.

В настоящее время от 70 до 80 % россиян имеют признаки плоскостопия. Плоскостопие возможно в любом возрасте, как у мужчин, так и у женщин. Сформировать правильную стопу можно только в детском возрасте, поэтому врачи-ортопеды обращают пристальное внимание на правильное развитие стоп и опорно-двигательного аппарата в целом у детей с самого раннего возраста. У взрослых плоскостопие не поддается полной коррекции, но необходимо проделывать различные профилактические мероприятия, чтобы не усугубить заболевание. Нарушения в работе ног является причиной болевых ощущений и ряда заболеваний опорно-двигательного аппарата у взрослых в основном проявляется в усталости нижних конечностей [8].

Визуальный осмотр стоп 18 бухгалтеров и экономистов (возраста с 24 лет по 32 года), выявил 100 % плоскостопие, свод стопы сформирован у 66 %, но слабо.

Многие взрослые занимаются разными видами спорта в клубах, самостоятельно, выполняют утреннюю гимнастику, ходят на танцы и многое другое, в том числе делают комплексы упражнений производственной физической культуры (ПФК) [9, 10]. Мы предлагаем включать упражнения для профилактики плоскостопия в комплексы упражнений ПФК, тем более, что одна из причин наличия плоскостопия определена спецификой профессиональной деятельности.

ПФК – это система разнообразных физкультурно-спортивных упражнений, направленная на предупреждение возникновения утомления и на восстановление работоспособности. Здесь физические упражнения как основные средства ПФК, ориентированы на специфику труда, учитывая при этом условия, в которых они будут выполняться.

Физкультурно-спортивные комплексы, разрабатываются благодаря профессиограммам в соответствии с рабочей позой, учетом мышц, задействованных в работе и не участвовавших в трудовом процессе. То же должно касаться и мышц стоп, либо они вообще не участвуют в работе, либо

наоборот человек в ходе выполнения трудовых операций много ходит, еще и переносит груз.

По характеру трудовой деятельности профессии можно представить в виде следующих группам:

I группа профессий характеризуется небольшими физическими затратами в трудовой деятельности, низкой двигательной активностью, однообразными действиями, требующие внимательности в работе (кассир, продавец, швея, охранник, операторы, работа у станка и т.п.);

II группа профессий включает трудовые операции сочетающие умственный и физический труд, где физическое напряжение умеренное, движения динамичные и разнообразные (токари, фрезеровщики, столяры и т.п.);

III группа профессий имеет трудовые операции, требующие наибольших физических затрат, при значительной подвижности (каменьщики, шахтеры, спасатели, высотники и т.п.);

IV группа профессий относят к интеллектуальному труду, для которых характерны малые физические затраты, низкая двигательная активность, но весь акцент смещается в сторону напряжения центральной нервной системы (инженеры, диспетчеры, бухгалтера, финансисты, экономисты).

Плоскостопие - это деформация стопы (заболевание), характеризующаяся уплощением ее сводов, которые теряют свои амортизирующие функции [4].

Свод стоп имеет продольное (располагающийся по внутреннему краю стопы) и поперечное (располагающейся между основаниями пальцев) строение. Это позволяет удерживать равновесие при ходьбе. Плоскостопие бывает поперечное и продольное, или сочетание обеих этих форм друг с другом [3, 7].

При плоскостопии нарушено взаимоотношение костей (рис. 1, рис. 2).

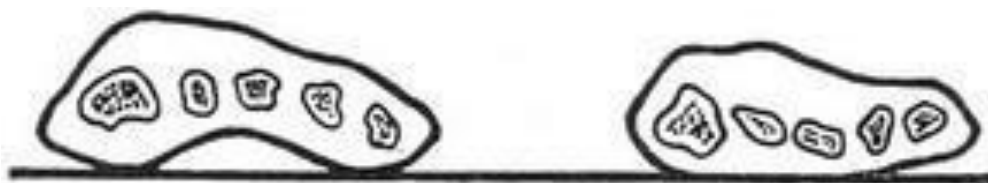


Рис. 1. Взаимоотношение костей стопы в норме (слева) и при поперечном плоскостопии (справа).

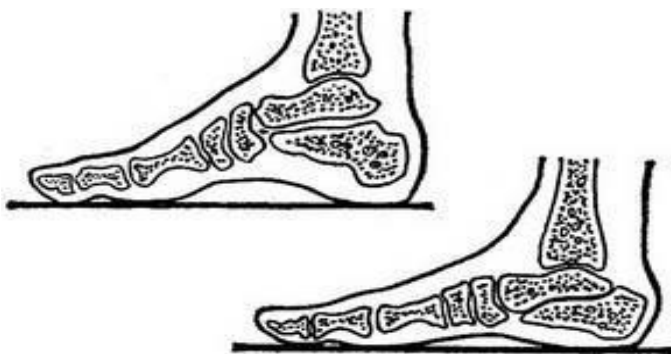


Рис. 2. Взаимоотношение костей стопы в норме (вверху) и при продольном плоскостопии (внизу).

Плоскостопие бывает врожденным и приобретенным.

Основными причинами врожденного плоскостопия являются внутриутробные аномалии развития стопы [7,11].

К приобретенным особенностям деформациям стоп относятся травматические, рахитические, паралитические и статические формы плоскостопия. Последняя форма стоп чаще бывает вследствие профессиональной деятельности.

К предрасполагающим факторам аномального развития стоп так же можно отнести: различные заболевания с нарушением кровообращения в конечностях - тромбофлебит (это воспаление стенки вены с образованием тромба в ее просвете), эндартериит (это заболевание периферических кровеносных сосудов, ведущее к их облитерации и нарушению периферического кровообращения вплоть до гангрены конечностей) [1, 13].

Список осложнения при плоскостопии достаточно большой и последствия тяжелые. Поэтому для устранения плоскостопия необходимо проводить профилактические мероприятия.

В перечень распространенных осложнений при появлении плоскостопия можно отметить: слабость икроножных мышц, искривление костей на ногах, болевые ощущения в суставах, дискомфорт в спине, радикулит, мозоли, вросшие ногти, изменения в походке, сколиоз, возникновение пяточных шпор, заболевание суставов (повреждение менисков, деформирующей артроз, разболтанность сустава), доброкачественные опухоли, заболевания суставов таза, появление варикозного расширения вен и т.д.

Любые нарушения в опорной-двигательной системе характерных для плоскостопия негативно воздействует на организм человека. Появляется быстрая усталость в ногах при длительной работе в сидячем или в стоячем положении, появляются мозоли на стопах, отекают конечности, появляются судороги ног; увеличивается размер стопы, неравномерно изнашивается обувь и т.п. [6, 12].

Точную диагностику и заключение о тяжести заболевания определяет врач-ортопед [2, 5, 14].

Включение систематических физических упражнений для профилактики нарушения работы стоп в ПФК в течение трудового времени позволит снять напряжение с ног, сформировать (поддерживать) правильные своды стопы, повысить двигательную активность и в целом поддерживать работоспособность.

Для профилактики плоскостопия нами разработан комплекс упражнений, доступные для выполнения на рабочем месте. За один раз следует выполнять по 2-4 упражнения из представленного комплекса.

1. Ходьба с постановкой ноги с носка на всю ступню.
2. Ходьба с высоким подниманием бедер, носки оттянуты.
3. Ходьба на носках.
4. Ходьба на носках в полуприседе.
5. Ходьба с перекатами с пятки на носок.
6. Ходьба на внешней и внутренней сторонах стоп.

Методические указания: подбородок поднять, спина прямая, движения рук свободные, ходьба бесшумная, на месте, в движении.

7. Перекатывание ребристых мячей.

Методические указания: вперед – назад, по кругу во внутрь и наружу; постепенно оказывать давление на мяч; выполнять каждой стопой; желательно использовать 2 мяча одновременно под каждой ногой. Упражнение выполняется сидя.

8. Поднимание и опускание мяча стопами.

Методические указания: использовать один мяч; начинать выполнять упражнение сидя, потом стоя.

9. Ходьба по гимнастической палке.

Методические указания: вперед-назад с разворотом стоп наружу; приставным шагом правым и левым боком; так же можно выполнять полуприседы и ходьбу по гимнастической палке в полуприседе.

10. Пружинящие движения на носках.

Методические указания: пятки не касаются пола.

11. Передвижение вперед за счет сжимания и разжимания пальцев (как гусеница).

12. Равновесие на носке одной ноге.

Методические указания: подняться на носки, оторвать одну ногу от пола на расстояние 5-10 см, постоять, поменять ноги.

13. Оттягивать носок от себя и натягивать носок на себя, сидя на стуле.

Методические указания: упражнение делать с максимальной амплитудой.

14. Захватить пальцы одной ноги пальцами другой ногой, сидя на стуле.

Методические указания: выполнять хват как правой, так и левой ногой.

15. Пальцами ног делать волнообразные движения, сидя на стуле.

Методические указания: можно делать одновременно двумя ногами, либо попеременно; волнообразные движения начинать то с мизинца, то с большого пальца.

Таким образом, определена значимость профилактики плоскостопия во всех возрастных группах. Представленные физические упражнения рекомендованы для включения в комплекс ПФК, как средство формирования (поддержания) правильных сводов стопы. В связи с тем, что исследование проводилось у 18 работников IV группы профессий, определяемых характером трудовой деятельности, представленные упражнения рекомендованы и внедрены в ПФК у них.

Использованные источники:

1. Белая, Н.А. Лечебная физкультура и массаж. Учебно-методическое пособие для медицинских работников / Н.А. Белая. - М.: Советский спорт, 2001. - 272 с.
2. Беленький, А.Г. Плоскостопие: проявления и диагностика / А.Г. Беленький // *Consilium medicum*. - 2005. - Т. 7, №8. - С. 618-622.
3. Буланова, И.В. Усовершенствованная методика определения плоскостопия по М.О. Фридланду // *Арх. анатомии, гистологии и эмбриологии*. 1983. Т. 85. Вып. 9. С. 82-86.
5. Васильева, А.В. Плоскостопие. Самые эффективные методы лечения. - Крылов. 2011 г. – 69 с.
6. Галкин, Ю.П. Стопа спортсмена: строение, функции, профилактика плоскостопия: монография / Ю.П. Галкин, О.А. Комачева; Смоленская гос. акад. физ. культуры. - Смоленск: [б.и.], 2011. - 156 с.
7. Ермолаев, Ю.А. Возрастная физиология: Учеб. пособие для студентов пед. вузов. – М.: Высш. шк., 1985. – 384 с.
8. Киселева Ж.И. Некоторые аспекты формирования профессионально важных качеств / Ж.И. Киселева, В.В. Шляпникова // *Актуальные проблемы экономической деятельности и образования в современных условиях [Электронный ресурс]: сборник научных трудов Тринадцатой Международной научно-практической конференции (Оренбург, 25 апреля 2018 г.); Оренбургский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова. – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 10 МБ). – Красноярск: Научно-инновационный центр, 2018. С. 247-251.*
9. Киселева Ж.И. Самостоятельные занятия физическими упражнениями на открытом воздухе / Ж.И. Киселева, В.В. Шляпникова // *Ценностный потенциал образования в формировании личности: методология и прикладные основания: сборник статей к Международной научно-практической конференции (19-20 октября 2018г.). – Оренбург, 2018. – 340 с. С. 337-339.*
10. Шумилина Н.С. Непрерывное этическое и физическое развитие как важный фактор в становлении профессионала // *Университетский комплекс*

как региональный центр образования, науки и культуры Материалы Всероссийской научно-методической конференции. 2019. С. 4685-4688.

11. Шумилина Н.С. Актуализация физкультурно-спортивной деятельности в формировании профессионально-этической направленности личности // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры Материалы Всероссийской научно-методической конференции. 2016. С. 3351-3353.

Кузнецов П.В.
доцент кафедры тактики служебно-боевого применения войск
национальной гвардии
Пермский военный институт войск национальной гвардии
г. Пермь
Некрут Е.П.
курсант факультета артиллерийского вооружения
Пермский военный институт войск национальной гвардии
г. Пермь

ФУНКЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОАНАЛИЗА И УСЛОВИЯ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

Аннотация: В данной статье, авторами предпринимается попытка установить функции профессионального самоанализа и обосновать возможности организационно-педагогических условий для их реализации.

Ключевые слова: профессиональный самоанализ, функция, организационно-педагогические условия

Kuznetsov P.V.
associate professor of the department of tactics of service and combat use of
the national guard forces
Perm Military Institute of National Guard Forces
Perm
Nekrut E.P.
cadet of the faculty of artillery weapons
Perm Military Institute of National Guard Forces
Perm

FUNCTIONS OF PROFESSIONAL SELF-ANALYSIS AND CONDITIONS FOR THEIR IMPLEMENTATION

Annotation: In this article, the authors attempt to establish the functions of professional introspection and justify the possibilities of organizational and pedagogical conditions for their implementation.

Keywords: professional introspection, function, organizational and pedagogical conditions

Под «функцией» понимается роль или назначение чего-нибудь [9]. Под «функцией» в педагогике понимается назначение, роль ради которых возник и существует организованный педагогический процесс [5].

Учеными-педагогами установлено, что профессиональный самоанализ возникает тогда, когда в деятельности возникло затруднение [10].

Наиболее часто среди причин затруднений в профессиональной деятельности можно выделить:

- не осознание затруднений;
- несоответствие уровня притязаний и уровня профессиональной подготовки.

Исследованию затруднений, проблем и причин их возникновения уделяла внимание Н.В. Кузьмина. Под трудностями Кузьмина Н.В. определяет «субъективное состояние напряженности, тяжести, неудовлетворенности, которое вызывается внешними факторами деятельности и зависит от характера самих факторов, образовательной, нравственной и физической подготовленности человека к деятельности и от отношения к ней» [6].

Поварницына Л. А. указывает, что для выхода из затруднения, необходимо провести внутреннюю деятельность, которая обеспечит построение структуры затруднения, определения своей роли и местоположения в сложившейся ситуации [8].

Поэтому одной из функций профессионального самоанализа должно быть установление затруднений в профессиональной сфере, обозначение их структуры, причин возникновения, изучение отдельных элементов затруднений.

Представляется важным обратить внимание на то, что анализ профессионального затруднения возможен, как структурно, так функционально. Циклы расчленения (каждый по отдельности) должны начинаться с формулировки целей, что в свою очередь определит направления собственного поиска затруднений. Таким образом, профессиональный самоанализ дает подробную характеристику каждому элементу, а их синтез позволяет получить подробную картину затруднения, существующих связей, и тем самым выполняет свою *когнитивную* функцию.

По словам Ж. Пиаже самоанализ любой деятельности включает в себя психологический, логический и управленческий аспекты и др [7 С.34]. С этой позиции профессиональный самоанализ можно определить не только как инструмент для получения знаний о себе самом в контексте профессии, но и как руководство к действию, как основу для корректировке и уточнения собственных позиций.

Анисимов О.С. акцентирует внимание на то, что затруднения в профессиональной деятельности специалист, прежде всего, должен использовать для изменения себя [2 С. 38].

Изменение себя-специалиста, позволит во многом предупреждать неблагоприятных личностных ситуаций в профессиональной сфере.

Стабильность душевного равновесия в контексте профессиональной деятельности невозможна без постоянной работы над собой при помощи профессионального самоанализа.

Выделяются основные причины, вызывающие стрессовое состояние в профессиональной деятельности :

- служебно-должностное положение, не соответствующее внутренней самооценке;
- «чрезмерная любознательность», заставляющая человека постоянно менять свою позицию;
- отсутствие или туманность служебного роста;
- недостаточная оплата труда, неудовлетворяющая потребностям человека.

Если же в процессе профессионального самоанализа за построением структуры затруднения в деятельности следует поиск его причин, то это «может привести к перестройке прежней и построению новой нормы» [1], развитию в профессиональной деятельности.

Следуя логике рассуждений, приходим к осознанию, что важной будет являться *побудительная* функция профессионального самоанализа.

Построение структуры профессиональных затруднений, или несоответствия между проектом своего «Я» и его реальным воплощением, определение причин несоответствия, побуждает человека к корректированию своей тактики в профессиональной сфере.

Профессиональный самоанализ способствует человеку в выстраивании отношений в профессиональной сфере, на основании полученных знаний о «Я» профессиональном. Профессиональное самосознание включает в себя внутреннюю и внешнюю стороны. К внутренней стороне поведения относятся: потребности, мотивы, интересы идеалы мировоззрение, культура. К внешней стороне: поступки, манеры, внешний вид, имидж.

Опираясь на потребность в соответствии «Я»-реального «Я»-идеальному в профессиональной сфере, при помощи профессионального самоанализа может быть обеспечено профессиональное поведение. Таким образом выделяется *регулятивная* функция профессионального самоанализа.

Итак, проведённый анализ позволяет отметить, что профессиональный самоанализ выполняет *когнитивную, побудительную и регулятивную* функции. Мы отдаем себе отчет в том, что в ходе продолжения исследования могут быть выделены и другие функции. Однако, можно утверждать, что выделенные (отмеченные) функции профессионального самоанализа способствуют повышению уровня профессионализма.

Далее, для решения задачи связанной с обоснованием возможностей организационно-педагогических условий реализации выделенных функций

профессионального самоанализа, необходимо обратиться к толкованию понятий «условия», «организационно-педагогические условия».

В толковом словаре русского языка приводится несколько значений понятия «условие». Это и «Обстоятельство, от которого что-нибудь зависит», и «правила, установленные в какой-нибудь области жизни, деятельности» [9]. С современных позиций условие - «существенный компонент комплекса объектов, явлений или процессов от которых зависят другие обуславливаемые феномены (объекты, явления или процессы), и влияющий на формирование среды, в которой протекает феномен» [3].

Понятие «организационно-педагогические условия» включает в себя два элемента, «организационные условия» и «педагогические условия». Рассмотрим их по отдельности.

Анализ научно-педагогической литературы показывает, что под педагогическими условиями понимают совокупность объективных возможностей содержания, форм, методов и материально пространственной среды, направленных на решение поставленных в педагогике задач (В.И.Андреев, М.Е.Дуранов, А.Я.Найн и др.).

При этом к педагогическим относятся те условия, которые создаются в ходе педагогического процесса и соблюдение которых обеспечивает его эффективное протекание.

Отмечено, что это не только внешние обстоятельства, оказывающие влияние на педагогический процесс, так как развитие личности в педагогическом процессе представляет собой единство субъективного и объективного, внутреннего и внешнего, сущности и явления.

Понятие «организационно-педагогические условия» на сегодняшний день, довольно часто встречается в научной литературе в различных интерпретациях. Это и «характеристика педагогической системы, отражающая совокупность потенциальных возможностей пространственно-образовательной среды, реализация которых обеспечит упорядоченное и направленное эффективное функционирование, а также развитие педагогической системы» [3 С.147], и «такие условия организации образовательного процесса, в которых обеспечивается максимально возможная субъективно-активная позиция обучающихся» [4 С.45], и «совокупность внешних обстоятельств реализации функций управления и внутренних особенностей контрольно-аналитической деятельности, обеспечивающих сохранение целостности, полноты и смысла этой деятельности, ее упорядоченности, целенаправленности и предметной продуктивности» [6 С.81]. и т.п.

Сравнительный анализ позволяет отметить, что среди исследователей нет единства во взглядах на данное понятие. Это и «характеристика» и «система условий», и «совокупность внешних обстоятельств» и т.д и т. п. Для решения поставленной исследовательской задачи – отыскание путей и способов для реализации функций профессионального самоанализа,

необходимо ответить на вопросы: Как именно?, В каких формах профессиональный самоанализ будет осуществлять предназначение?, Какие необходимо принимать организационно-управленческие решения в рамках образовательного процесса?

Во-первых, мы принимаем позицию М.М. Гупалова, что под организационно-педагогическими условиями понимаются «формы педагогического взаимодействия, в которых задействованы управленческие механизмы» [6 С.9].

Во-вторых, уже упоминалось, что одним из ключевых оснований для «включения» механизмов профессионального самоанализа, являются затруднения в значимой деятельности, в которой человек лично заинтересован.

В третьих известны факторы, которые побуждают к профессиональному самоанализу:

а) количественное изменение видов деятельности человека, его непосредственного участия в различных сферах жизнедеятельности общества;

б) изменение общественно-экономических условий, которые могут повлиять на мотивационную сферу человека;

в) инновационное протекание основных социальных процессов, и как следствие, иной характер социального взаимодействия.

Эти факторы приводят к необходимости корректировки знаний, изменению образа «Я» идеального, соответствующего новым условиям. С этих позиций потребностью обучающегося может стать желание соответствовать запросам общества и времени в профессиональной сфере. Эта потребность обуславливается обстоятельствами:

а) когда окружающая действительность (то, что есть) перестает соответствовать запросам общества и времени,

б) когда изменяются сами запросы (то есть то, что должно быть) и то, что раньше удовлетворяло, уже становится вчерашним днем.

Отсюда следует, что к организационно-педагогические условия реализации функций профессионального самоанализа создаются с учетом требований:

- вариативности (что означает соответствие с изменениями условий, диктуемых временем и запросами общества);

- системности (обеспечивающей непрерывную работу по овладению приемами профессионального самоанализа);

- перспективности (обеспечивающее профессиональное саморазвитие участников образовательного процесса).

Итак, отметим важное. Профессиональный самоанализ выполняет **функции: когнитивную** - заключающуюся в получении объективных сведений и себе в профессиональной сфере, установлении причинно-

следственных связей, сопоставлении с профессиональным стандартом (идеалом);

побудительную - заключающаяся в выстраивании тактики в профессиональной сфере;

регулятивную - заключающейся в выстраивании поведения профессиональной сфере.

Таким образом, возможности организационно-педагогических условий реализации функций профессионального самоанализа зависят от адекватного решаемым задачам выбора форм педагогического взаимодействия и последовательности их применения. Это определяет направление дальнейшего научного поиска – отыскание путей (пошаговых действий) для правильного выбора продуктивных форм педагогического взаимодействия.

Использованные источники:

1. Анисимов О. С. Основы методологического мышления / О.С. Анисимов. – М.: 1999 – 364 с.
2. Анисимов О. С. Основы общей и управленческой акмеологии / М.: 1995 – 134 с.
3. Володин А. А., Бондаренко Н.Г. Анализ содержания понятия «Организационно-педагогические условия» / А.А. Володин. Н.Г. Бондаренко // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. – 2014. – № 2 (78).
4. Гупалов М.М. Организационно-педагогические условия самообразования курсантов военных вузов внутренних войск МВД России / М.М. Гупалов // Дисс канд.пед. наук. – Спб 2013. – 192 с.
5. Коджаспирова Г.М. Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь / Г.М. Коджаспирова А.Ю. Коджаспиров – М.: Academia – 2001. – 173 с.
6. Кузьмина Н. В. Способности, одаренность, талант учителя / Н.В. Кузьмина – Л.: 1985. – 114 с.
7. Пиаже Ж. Избранные психологические труды. Психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология / Ж. Пиаже – М.: Просвещение – 1969. – 659 с.
8. Поварницына Л. А. Психология личности вузовского преподавателя / Л.А. Поварницына // Учебное пособие для слушателей ФПК – Тверь – ТГУ – 1995. – 98 с.
9. С.И. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов – М.: – 2004. – 894 с.
10. Тимченко И. Н. Введение в педагогическую профессию / И.Н. Тимченко // Учебное издание – Новосибирск.: – 1997. – 144 с.

Кузнецов П.В.
доцент кафедры тактики служебно-боевого применения войск
национальной гвардии
Пермский военный институт войск национальной гвардии
г. Пермь
Потанов Д.И.
курсант факультета артиллерийского вооружения
Пермский военный институт войск национальной гвардии
г. Пермь

ОСОБЕННОСТИ САМОАНАЛИЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Аннотация: В данной статье, авторами проводится анализ военно-профессиональной деятельности с психолого-педагогических позиций, устанавливаются основные признаки ее специфичности. На основе выявленных признаков специфичности военно-профессиональной деятельности, авторы статьи обосновывают необходимость проведения военнослужащими профессионального самоанализа.

Ключевые слова: военно-профессиональная деятельность, профессиональный самоанализ, специфичность

Kuznetsov P.V.
associate professor of the department of tactics of service and combat use of
the national guard forces
Perm Military Institute of National Guard Forces
Perm
Potapov D.I.
cadet of the ordnance department
Perm Military Institute of National Guard Forces
Perm

PECULIARITIES OF SELF-ANALYSIS OF PROFESSIONAL ACTIVITY OF MILITARY SERVANTS

Annotation: In this article, the authors analyze the military-professional activity from psychological and pedagogical positions, establish the main signs of its specificity. Based on the revealed signs of the specificity of military professional activity, the authors of the article substantiate the need for military personnel to conduct professional introspection.

Keywords: military professional activity, professional introspection, specificity

Деятельность военнослужащих - особый вид государственной службы и профессиональной деятельности.

Сущностная характеристика деятельности военнослужащего заключается в выполнении им ряда обязанностей (общих, должностных, специальных), в специфических условиях, в рамках служебно-должностного предназначения. Военно-профессиональная деятельность находит разнообразные аспекты рассмотрения в исследовательских работах военных ученых-педагогов (А.В. Барабанщиков, А.А. Новиков, О.В. Секаева, В.А. Митрахович, Т.В. Киселева, К.А. Черненко и др).

Анализ работ показывает, что военно-профессиональная деятельность, как последовательность реализации этапов деятельности, представляет собой (А.В. Барабанщиков):

- целеполагание;
- планирование;
- выполнение условий деятельности;
- определение средств, методов и форм деятельности;
- выполнение программы деятельности;
- диагностика и оценка результатов;
- сопоставление результатов в соответствии с целями;
- корректировка деятельности с учётом промежуточных результатов.

Субъектами военно-профессиональной деятельности выступают государство, общество, социумы, личность, объектами - интересы личности, общества и государства [2]. Значимым элементом военно-профессиональной деятельности является ее цель, как ожидаемый результат. В нашей стране цели военно-профессиональной деятельности закреплены в Концепции национальной безопасности.

Средствами военно-профессиональной деятельности выступают вооружение и военная техника, объекты военной инфраструктуры, учебно-материальной базы и т.д. К особым целеориентированным результатам военно-профессиональной деятельности относится *защита* интересов личности, общества и государства.

А.А. Новиков разделяет военно-профессиональную деятельность на четыре основных компонента.

Организационно-управленческая деятельность, предполагает целенаправленное и активное взаимодействие субъекта управления и воинского коллектива (личности военнослужащего) с целью выполнения поставленных задач.

Военно-техническая деятельность, включает умение военного специалиста грамотно эксплуатировать вооружение и военную технику, поддерживать ее в исправном состоянии. Военно-технические умения предусматривают наличие глубоких знаний, умений и навыков, подкрепленных позитивным практическим опытом.

Коммуникативная деятельность, базируется на умении военного специалиста строить взаимоотношения.

Военно-педагогическая деятельность - проведение различных видов учебных занятий по боевой и общественно-государственной подготовке; воспитательной работы с использованием коллективных форм; индивидуально-воспитательной деятельности с личным составом; психологической подготовки военнослужащих, самосовершенствования в области педагогической деятельности, использование творческих приемов в работе с военнослужащими.

[3]

Особенности военно-профессиональной деятельности можно рассмотреть по нескольким направлениям.

Во первых, видами общечеловеческой деятельности являются предметная деятельность, труд, общение и игра [5] Военно-профессиональная деятельность воздействует на материальные объекты, то есть является предметной деятельностью. Значит ее сущность раскрывается и проявляется во всеобщих элементах деятельности – общении, труде и игре. С этих позиций, будет ли являться военно-профессиональная деятельность трудом?

Труд - целесообразная и общественно-полезная деятельность человека, требующая умственного и физического напряжения. Также труд - это результат деятельности, произведение [4, С. 796].

Военно-профессиональная же деятельность, производится с целью защиты интересов своего государства. Результатом ее будет являться защита интересов. Следовательно, военно-профессиональную деятельность можно считать трудовой.

Особенностью, в этом отношении, будет то, что являясь сложной по структуре, связанной с угрозой жизни и здоровью, военно-профессиональная деятельность требует специфического напряжения физических и моральных сил [5, С. 34].

Военно-профессиональную деятельность обладает признаками игры, что так же отмечается как ее одна из особенностей. В ней присутствует военная хитрость, скрытность, внезапность, введение в заблуждение и т.п.

Во вторых, военно-профессиональная деятельность разнородна и включает в себя военно-профессиональные профили:

- командный;
- воспитательный;
- юридический;
- тылового и технического обеспечения;
- специалисты различных военно-учетных специальностей (связисты, инженеры, медики, летчики, артиллеристы, и т.д)

Выполнение военно-профессиональной деятельности по каждому из перечисленных профилей или специальности, предъявляет различные

требования к профессиональной подготовленности военнослужащего (различные области знания, различные навыки и умения, различные качества личности военнослужащего). Так например, обязательным качеством присущим для разведчика является смелость, для штабного работника – аккуратность, общим качеством и для разведчика и для штабного работника является – внимательность. Все это указывает на **полиаспектность** военно-профессиональной деятельности.

В третьих, обстоятельствами выполнения военно-профессиональной деятельности являются:

- принцип единоначалия;
- ограничения в принятии личностных решений;
- оперативная готовность выполнения своих функциональных обязанностей по предназначению.

Выполнение военно-профессиональной деятельности для большинства категорий военнослужащих (наиболее подготовленные солдаты, сержанты, прапорщики, офицеры), подразумевает продвижение по служебной иерархии. С этих позиций особенностью военно-профессиональной деятельности является **прогрессивное повышение требований** к уровню подготовленности ее участников.

Исходя из представленной логики рассуждения, становится возможным предположить, что к специфичности военно-профессиональной деятельности относятся:

1. Во внутреннем сущностном аспекте:
 - специфичность структурных элементов деятельности;
 - повышенный риск для жизни и здоровья субъектов военно-профессиональной деятельности;
 - усиленность психо-физиологических затрат;
 - полиаспектность.
2. В контексте выполнения деятельности:
 - изменяющиеся условия выполнения деятельности;
 - необходимость повышения уровня подготовленности к военно-профессиональной деятельности.

Выделенные черты специфичности военно-профессиональной деятельности, указывают на вариативность проведения военнослужащими профессионального самоанализа, он принимает контекстный характер. Результаты профессионального самоанализа военнослужащего – оценочные суждения об уровне собственной подготовленности к профессиональной деятельности, зависят от того, по какому из оснований (в каком контексте) он проводился, с каких позиций оценивались собственные возможности и действия в военно-профессиональной сфере.

Косвенные подтверждения этому мы находим в ряде исследований военных ученых-педагогов (А.А. Новиков, В.А. Митрахович, В.А. Корытков, К.А. Черненко).

Например, в работе К.А. Черненко просматривается контекстность рефлексии личностью своей военно-профессиональной деятельности [5, С. 60]:

- на стадии выбора профессии (поступление в то или иное военное учебное заведение);

- на этапе профессионального обучения (окончить вуз с дипломом с отличием, либо довольствоваться удовлетворительными оценками);

- на стадии практического овладения профессией (стремление стать мастером своего дела, либо халатное выполнение своих обязанностей);

- на этапе расцвета профессиональной деятельности (получить, например, звание «заслуженный летчик», либо спокойно ожидать увольнения в запас);

- в момент ухода из профессии (самореализоваться в новых формах деятельности, либо довольствоваться пенсионным обеспечением) [5, С. 61].

А.А. Новиков в целях оценки готовности военнослужащего к профессиональной деятельности, предлагает проводить оценку степени сформированности групп профессионально-важных качеств [3].

К группе физических качеств А.А. Новиков относит: выносливость, силу, сноровку, профессиональные физические навыки, например, неутомимость, устойчивость к психофизическим нагрузкам боевой обстановки, владение приёмами рукопашного боя, запас нервной энергии для принятия сложного ответственного решения и т.д.

К волевым относится: дисциплинированность, целеустремлённость, собранность, волевою устойчивость, решимость, мужество, отвагу, твёрдость и настойчивость командира, непреклонность в выполнении стоящей задачи.

К группе интеллектуальных - можно отнести: способность охватить проблему целиком, способность соразмерить замысел и средства, не шаблонность мысли, сочетание гибкости и твёрдости ума и т.п. [3, С. 41-42].

В. Барабанщиков отмечал, что военнослужащий при выполнении обязанностей военной службы, является участником трех систем: 1. Общественно-государственной, где вся деятельность каждого военнослужащего является продолжением доктрины государства по защите своих интересов; 2. Служебно-функциональной, где каждый военнослужащий выполняет функциональные роли начальник-подчиненный, старший-младший, организатор-исполнитель; 3. Военно-социальной, где военнослужащий является членом воинского социума и участвует в коммуникациях как по вертикали так и по параллелям, выполняя при этом социальные роли (формальные социальные, межличностные, социально-демографические) в различных ситуациях повседневной и боевой деятельности [1, гл 2.]. Такая точка зрения, подтверждает сделанное выше предположение о том, что проведению профессионального

самоанализа военнослужащими присуща вариативность в зависимости от того в каком контексте он проводится.

На основе проведенного анализа специфики военно-профессиональной деятельности, можно обозначить ее особенности:

– **целеориентированность** военно-профессиональной деятельности - государственная задача;

– **полифункциональность** военно-профессиональной деятельности как система предметных действий.

Исходя из этого, профессиональный самоанализ военнослужащих учитывает:

а) оценки собственных возможностей (действий) в контексте соответствия занимаемой военнослужащим определённой воинской должности;

б) оценки собственных возможностей (действий) в контексте продвижения по служебно-должностной иерархии;

в) оценки собственных возможностей (действий) в контексте выполнения отдельных профессиональных задач;

г) оценки собственных возможностей (действий) в контексте выстраивания тактики поведения в воинских социумах;

д) оценки собственных возможностей (действий) в контексте смены профиля службы (например с командного на технических и т.п.), или военно-учетной специальности.

Таким образом, от профессионального самоанализа военнослужащих, с учетом специфики и особенностей военно-профессиональной деятельности, зависит *оперативность принятия решений* во взаимосвязи с контекстом (решаемых профессиональных задач) и оценки собственных возможностей.

Использованные источники:

1. Барабанщиков А.В. Актуальные проблемы педагогики и психологии высшей военной школы / А.В. Барабанщиков. – М.: ВПА – 1980. – 279 с.
2. Концепция национальной безопасности Российской Федерации / Независимое военное обозрение // М.: 2000. – № 1(45).
3. Новиков А.А. Формирование готовности к профессиональной деятельности у курсантов военных вузов / В.А. Новиков. // дис. канд. пед. наук – М.: – 2012. – 200 с.
4. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов. – М.: – 2004. – 894 с.
5. Черненко К.А. Формирование мотивации военно-профессиональной деятельности курсантов вузов инженерных войск / К.А. Черненко // дис. канд. пед. наук – Н.Н.: – 2005. – 187 с.

*Мищенко Е. В.
старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский
государственный университет»
Россия, Республика Алтай, г. Горно-Алтайск
Нурекенова А.Р.
студент
психолого-педагогического факультета
ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский
государственный университет»
Россия, Республика Алтай, г. Горно-Алтайск*

АДАПТАЦИЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация. В статье рассматриваются особенности адаптации лиц с инвалидностью в условиях современного Российского общества. Автор затрагивает такую важную проблему, как социальная адаптация инвалидов. Также автор рассматривает особенности отношения общества к людям с ограниченными возможностями здоровья, возможность получения образования такими людьми и их участие в спортивной жизни и паралимпийских играх.

Ключевые слова: инвалид, общество, государство, люди с ограниченными возможностями здоровья, адаптация, отношение, паралимпийское движение, образование.

*Mishchenko E.V.
Senior lecturer
Gorno-Altai State University
Russia, Altai Republic, Gorno-Altai
Nurekenova A.R.
student
of psychological and pedagogical faculty
Gorno-Altai State University
Russia, Altai Republic, Gorno-Altai*

ADAPTATION OF PERSONS WITH DISABILITY IN CONDITIONS OF MODERN RUSSIAN SOCIETY

Abstract. The article considers the peculiarities of adaptation of persons with disabilities in the conditions of modern Russian society. The author touches upon such an important problem as the social adaptation of disabled people. The

author also considers the peculiarities of the society's attitude towards people with disabilities, the possibility of getting education by such people and their participation in sports and Paralympic games.

Keywords: disabled, society, state, people with disabilities, adaptation, attitude, paralympic movement, education.

В современном обществе термин инвалид вполне распространен. Инвалидность уже не является проблемой некоего определенного круга якобы «неполноценных людей» - это все больше становится проблемой всего общества в целом. Важным здесь является социальная адаптация людей с ограниченными возможностями, под которой понимается процесс активного приспособления человека к условиям социальной среды, ведь таким людям важно жить и полноценно развиваться в нашем непростом времени. Поэтому данная проблема с каждым годом становится все более актуальной.

Термин «инвалид» восходит к латинскому корню (*valid* – «действенный, полноценный, могущий») и в буквальном переводе может означать «непригодный», «неполноценный» [6].

Лица с инвалидностью – это лица, имеющие физические и (или) психические недостатки, которые препятствуют освоению образовательной программы без создания специальных условий для получения образования. В условиях нашего современного российского общества, лица с инвалидностью часто сталкиваются с проблемой социальной адаптации.

Согласно статистике инвалидов 2017 г. в России насчитывается больше 15 млн. человек, имеющих различные заболевания, а по данным организации объединенных наций, в мире каждая десятая семья воспитывает ребенка-инвалида. В нашей стране люди относятся к инвалидам, отталкиваясь от медицинских терминов, для которых, инвалид – это человек, который имеет ограничения, такие как: самостоятельно ходить, слышать, видеть, говорить [1].

Становление теоретической основы вопроса адаптации инвалидов связано со следующими учеными: М. Вебер, Э. Дюркгейм, Д. Дьюи, Ф. Знанецкий, Г. Мид, Т.Р. Мертон, Т. Парсонс, Г. Тард, Ж. Пиаже и др. [4]. Среди русских исследователей, обратившихся к проблеме адаптации лиц с особыми потребностями в социальной и культурной среде, наиболее интересные работы представили такие ученые, как: В.А. Ядов, Д.А. Леонтьев, И.С. Кон, Л.Б. Волынская, М.С. Бережная, Т.Ф. Маслова и др. [4].

На протяжении длительного времени складывалось определенное отношение к инвалидам и стоит отметить, что оно не всегда было однозначным. Например, во времена СССР их не дискредитировали, не ограничивали в правах, но к ним относились предвзято, их стеснялись. Со временем в Российской Федерации была разработана специальная

программа, основанная на правовой и социально-экономической реабилитации инвалидов. В современном обществе таких людей принято называть, как человек с ограниченными возможностями.

Человеку, рожденному или ставшему в процессе жизни инвалидом, трудно пройти ступень социализации в современном мире. У многих людей, при виде такого человека, от его внешнего вида, может сформироваться отрицательное первое впечатление, вплоть до ступора. К счастью на практике видно, что существует большое количество людей, которые к диагнозу – инвалид, относятся вполне нормально, они общаются, заводят дружеские отношения, а также семью. Есть огромное количество примеров, когда семья, состоящая из здорового супруга и супруга-инвалида, имеет ребенка и даже не одного.

Таким образом, мы видим, что отношение общества к инвалидам неоднозначно, в свою очередь инвалиды, как правило, уже в течение жизни подготавливают себя к такому восприятию. Здесь также стоит отметить, что от уровня «цивилизованности» всего общества, зависит его отношение к людям с ограниченными возможностями здоровья.

Важным фактором социальной адаптации инвалидов в обществе, является их приспособленность к жизни в социуме здоровых людей. Данная проблема имеет особую важность, исходя из того, что с каждым годом, взгляды здоровых людей на тех, кто родились или стали инвалидами в течение жизни, стало существенно меняться.

Можно выделить общие причины сложности адаптационной работы с данной категорией лиц:

- снижение качества жизни и полноценного сосуществования в обществе из-за проблем со здоровьем;
- отсутствие интенсивных социальных контактов, что приводит к торможению их интеллектуальных способностей;
- отсутствие доступной психологической, правовой и информационной помощи, которые приводят к утрате или неиспользованию инвалидами тех потенциалов интеграции в общество, которыми они располагают.

В этой сформировавшейся ситуации, возникла большая необходимость в разработке государством стратегии по вопросу социальной адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья, а также процессов взаимодействия органов государственной власти для поддержки людей с ограниченными возможностями здоровья.

Важное место в жизни инвалида занимает такой процесс социализации, как образование. В соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» каждый человек имеет право на получение образования, это же право распространяется и на людей с инвалидностью.

Российское государство поддерживает получение инвалидами образования и в свою очередь, оно предоставляет определенные гарантии

по созданию им необходимых условий для его получения. Инвалиды в Российской Федерации имеют право на получение общего и профессионального образования в соответствии с адаптированными образовательными программами и индивидуальными программами реабилитации и абилитации инвалидов.

Образовательные организации должны создавать все необходимые условия для общего и профессионального образования инвалидов по основным программам, адаптированным для лиц, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Отдельные организации (специальные (коррекционные) школы, школы-интернаты, реабилитационные техникумы) специально создаются региональной властью для таких инвалидов, которые не способны обучаться со здоровыми людьми, в виду с осложненной степенью инвалидности (позднооглохшие; слабослышащие; слабовидящие; глухие; больные с тяжелыми нарушениями речи, опорно-двигательного аппарата; больные с задержкой в психическом развитии, с умственной отсталостью и др.). В таких организациях акцент делается на получение образования по адаптированным основным общеобразовательным программам. Стоит отметить, что детей, которые проживают в общеобразовательных организациях, полностью обеспечивает государство. Им предоставляется питание, одежда, обувь, мягкий и жесткий инвентарь.

Для детей, которые не могут проходить обучение в специальных общеобразовательных учреждениях, предоставляется возможность обучаться на дому. Решение о переводе ребенка на обучение на дому принимается соответствующими органами, по рекомендации врачей и с согласия родителей. Ребенку создаются все необходимые условия, чтобы он мог полноценно обучаться.

В России осуществляется профессиональное обучение инвалидов. Им также предоставляются льготы при поступлении в высшие учебные заведения на бюджетные места.

Таким образом, инвалиды в России имеют возможность получить образование и профессию, что в свою очередь, является важным шагом на пути социальной адаптации человека с ограниченными возможностями, и государство всячески им в этом помогает. Однако, и по сей день возникают трудности связанные с неприспособленностью учебных заведений к такой категории граждан. Отсутствие пандусов, лифтов, широких дверных проемов, а также можно отметить отсутствие знаний и умений преподавателей в организации учебного процесса с инвалидами. Многие люди сталкиваются с некорректным отношением в учебных заведениях, это связано с менталитетом и низкой культурой граждан. Такое влияние общества на человека может привести к дезадаптации, тем самым усложняя процесс социальной интеграции.

Важно отметить, что в настоящее время, как один из путей решения социальной адаптации и самореализации лиц с инвалидностью набирает обороты проект инклюзивного добровольчества, например, студенты сами в своей среде запускают проекты социальной активности и помощи, поддержки своим сверстникам, а так же активное развитие форумной компании Росмолодежи. В настоящее время в рамках Всероссийских форумов («АТР», «Территория смыслов», «Таврида», «IVолга» и др.) создаются специальные площадки для участия лиц с инвалидностью, это крупнейшие площадки равных возможностей. Участниками могут стать молодые люди с инвалидностью от 18 до 30 лет. Их ждут тренинговые программы от популярных и профессиональных спикеров, культурные и спортивные мероприятия, встречи с культовыми личностями современной России, и, конечно, участие в Грантовом конкурсе молодежных инициатив Росмолодежи. Форумная кампания Росмолодежи уже приняла сотни молодых людей с ограниченными возможностями здоровья. Создание безбарьерной среды обеспечило форумчан равными стартовыми возможностями, и сделало пребывание участников с инвалидностью на территории форумов максимально комфортным и безопасным. Безбарьерная среда на данных мероприятиях – это адаптация архитектурных сооружений на территории форумных площадок под нужды участников с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с нормами здравоохранения и организация образовательных мероприятий, способствующих социальной интеграции молодых людей с инвалидностью.

Кроме того, современное общество предоставляет для лиц с инвалидностью возможности самореализовать себя не только в образовании, но и в спорте. По статистике с 2012 года число инвалидов занимающихся спортом, ежегодно растет. Государство все больше и больше уделяет этому внимание. С каждым годом растет число спортивных мероприятий, инвалиды получают больше возможности участвовать в соревнованиях, также растет набор спортивных дисциплин.

С 1960 года в Росси начинают проводиться летние паралимпийские игры, а с 1976 года – зимние паралимпийские игры. Как известно, паралимпийские игры – это спортивные соревнования, которые проводятся среди людей с ограниченными возможностями здоровья. Возникновение такого вида спорта связано с именем Людвиг Гуттмана.

Эти игры включают большое разнообразие видов спорта, основными категориями являются:

- Летние виды спорта;
- Паратриатлон;
- Регби на колясках;
- Зимние виды спорта.

Итак, занятие спортом для лиц с инвалидностью не только приносит радость, и чувство уверенности в себе, но и дает возможность участвовать в спортивной жизни и получать общественное признание.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что инвалиды это такие же люди, как и мы, но с некоторыми ограничениями в здоровье. Они имеют такие же права, как и все люди. Государство достаточно активно принимает участие в улучшении жизни таких людей, однако важно решить вопрос формализованности и несовершенства законодательной базы, усовершенствования системы реабилитации, расширения возможностей среды и использования средств массовой информации, что в результате поможет преодолеть трудности адаптации лиц с инвалидностью. Конечно, не стоит забывать, что стать инвалидом или родиться им – это очень тяжелое испытание, как для самого человека, так и для его близкого окружения. И необходимо много сил, что бы преодолеть все проблемы, с которыми придется сталкиваться в течение всей жизни. Поэтому не менее важно ориентироваться на внутренние возможности и ресурсы человека, на основании которых он определяет себя, свое будущее место в обществе.

Использованные источники:

1. Башаев, С.В., Горелик В.В. Проблемы социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья в современном обществе. // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. №14. С. 131-134
2. Домбровская, А.Ю. Факторы социальной адаптации инвалидов в России (по материалам социологического исследования). // Известия Тульского государственного университета. 2013. С. 190-200
3. Заляева, А.В. Сравнительный анализ отношения к людям с ограниченными возможностями в России и Европе (пилотажное исследование). // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2015. С. 113-119
4. Кручкова, Я.А. Адаптация детей-инвалидов в современном мире. // ж-л: Молодой ученый. 2017. №24. С. 210-215
5. Татарина, К.В. Паралимпийские игры как фактор развития спортивного туризма людей с ограниченными возможностями здоровья. // ж-л: Знание. Понимание. Умение. 2014. №4. С. 315-321
6. Социальная адаптация инвалидов. Режим доступа: <http://mirznani.com/a/212377/sotsialnaya-adaptatsiya-invalidov/> (Дата обращения: 10.06.2020)

*Мукангазина Т.Ю.
студент магистратуры
кафедры «Коррекционной педагогики»
Южный Федеральный университет
г. Ростов-на-Дону*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ
ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СВЯЗНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАССТРОЙСТВАМИ
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

Аннотация: в статье рассмотрена актуальная проблема, связанная с формированием связной речи у детей дошкольного возраста с РАС средствами технологии поведенческой терапии. Автор доказывает, что, используя технологии поведенческой терапии, у детей дошкольного возраста, возможно, успешно сформировать рецептивные языковые навыки, навык словесной просьбы, интравербальный навык, способность самостоятельно строить фразы и предложения, что является основой для выработки связной речи у детей дошкольного возраста с РАС.

Ключевые слова: связная речь, дети дошкольного возраста, расстройства аутистического спектра, поведенческая терапия, вербальные навыки, импрессивная речь, экспрессивная речь.

*Mukangazina T.Yu.
master's degree student
of the Department "Corrective pedagogy"
South Federal University
Rostov-on-Don*

**USE OF BEHAVIORAL THERAPY TECHNOLOGY IN FORMING
CONNECTED SPEECH IN PRESCHOOL CHILDREN WITH
AUTHISTIC SPECTRUM DISORDERS**

Abstract: the article discusses the urgent problem associated with the formation of coherent speech in preschool children with ASD using behavioral therapy technology. The author proves that, using technologies of behavioral therapy in preschool children, it is possible to successfully develop receptive language skills, verbal request skills, intraverbal skills, the ability to independently build phrases and sentences, which is the basis for developing coherent speech in preschool children with ASD .

Keywords: coherent speech, preschool children, autism spectrum disorders, ASD, behavioral therapy, verbal skills, impressive speech, expressive speech.

В современном мире проблема увеличения количества детей с расстройствами аутистического спектра с каждой годом становится все более актуальной. Это приводит к увеличению интереса в изучении данного вида патологии, не только, с медицинской точки зрения, но и со стороны коррекционной педагогики, а именно, к поиску и внедрению в педагогическую практику наиболее эффективных методов диагностики и коррекции.

РАС - это клинически разнородная группа неврологических расстройств, характеризующаяся качественными отклонениями в социальном взаимодействии и способах общения, а также ограниченным, стереотипным, повторяющимся набором интересов и значений[4].

Речь детей с РАС носит достаточно разнообразный характер и может проявляться как полным ее отсутствием, так и развернутой, грамматически правильно оформленной речью в зависимости от тяжести патологии. Речь многих детей изобилует словами – штампами, которые, как правило, лишены смысловой нагрузки и не привязаны к ситуации, а являются, скорее, проявлением речевой стереотипии. Также в речи отмечаются отсроченные и непосредственные эхолалии, отдельные вокализации, страдает звукопроизносительная, просодическая, фонетическая, лексико – грамматическая стороны речи. Развитие связной речи сильно затруднено, спонтанные фразы аграмматичны: отсутствует употребление предлогов, глаголы в речи употребляются в неопределенной форме, прилагательные практически отсутствуют. Большие сложности возникают в связи с употреблением личных местоимений: «Я» не используется, о себе ребёнок говорит во втором или третьем лице. Эти качественные аномалии являются общими чертами функционирования индивида во всех ситуациях и могут значительно различаться по степени выраженности [3].

Своевременно начатая коррекционная работа является основой для развития не только речевых навыков, что, несомненно, приведет к достижению более высокого качества жизни, но, главное, способствует формированию взаимодействия в социальном окружении. Преодоление речевых расстройств имеет очень длительный, трудоемкий и кропотливый путь, и требует обязательный системный подход.

В коррекции связной речи у детей с РАС накоплен и описан определенный опыт использования различных технологий, но в нашей стране, к сожалению, специальных методик работы для детей с РДА разработано недостаточно[5]. Каждая из них нуждается в индивидуальной модификации для каждого ребёнка. В связи с данными обстоятельствами педагоги разрабатывают обобщенную программу, основанную на учёте

научно – практических разработках Л.Г. Нуриевой «Развитие речи аутичных детей», С.С. Морозова «Аутизм. Коррекционная работа при тяжёлых и осложнённых формах», О.И. Ловаас « Модификация поведения аутичных детей», В.М. Башиной и Н.В. Симашковой «К особенностям коррекции речевых расстройств у больных с ранним детским аутизмом, а также научно – практические разработки О.С.Никольской, Е.Р.Баенской, М.М. Либлинг и др.

Одним из наиболее эффективных методов работы с детьми с расстройствами аутистического спектра является прикладной анализ поведения или поведенческая терапия. Обучение речевым навыкам в поведенческой терапии основывается на теоретической концепции Б.Ф. Скиннера, в которой речь определяется как "вербальные действия", имеющие различные функции, вызываемые различными стимулами, и усиливаемые различными факторами [2]. По своей сущности, вербальная поведенческая терапия мотивирует ребенка, подростка или взрослого к обучению речи посредством связывания слов с их смыслом или целевым предназначением. Учащийся обучается тому, что слова могут помочь получить доступ к желаемым объектам или другим результатам.

Обучение речевым навыкам детей с РАС, в рамках поведенческой терапии, прежде всего, начинается с работы над формированием первичных вербальных навыков, акцент делается на выработку манд-реакций – вербального действия, вызываемого мотивационными стимулами, и усиливаемое получением этих стимулов, другими словами формированием навыка просьбы. Это объясняется тем, что понимание речи и низкая значимость от социальных поощрений, осложняет формирование такт, эхо и интравербальных реакций, тем самым, выводя формирование манд - реакций на первоначальный этап, что позволяет при помощи мотивационных стимулов обучить ребенка первичным навыкам коммуникации и речи [6].

Также одним из важных элементов поведенческой терапии является частое использование поощрений в процессе обучения [6]. При помощи подкреплений в виде поощрения после каждой необходимой речевой реакции, данное действие закрепляется и начинает происходить на постоянной основе. В поведенческой терапии использование поощрений является неотъемлемой частью индивидуального формата обучения и часто единственным инструментом, который на начальном этапе помогает аутичному ребенку научиться сотрудничать. Следует отметить, что поведенческая терапия предполагает индивидуальный подход: выбор навыков и пособий для обучения, продолжительность формирования того или иного навыка – эти и другие параметры изменяются в зависимости от того, как происходит научение в каждом конкретном случае [2].

При этом важной целью занятий по развитию речи детей с РАС должно быть формирование инициативной экспрессивной речи.

Поведенческая терапия по развитию речи (вербальная) на начальном этапе включает работу над развитием навыка просьбы, которая ведется интенсивно и на постоянной основе. Необходимым условием для развития речи ребенка является обучение просьб к окружающим, любыми доступными способами, с помощью жеста, карточки или слова. АВА-терапия, благодаря формированию навыков проявления инициативы и коммуникации, помогает ребенку общаться и взаимодействовать с окружающими.

Обучение первичных речевых навыков и предпосылок к формированию связной речи начинают с этапа обучения пониманию речи. Перед тем, как начать обучение, надо проанализировать весь спектр речевых навыков, имеющихся у ребенка. Обучение начинают с наиболее простых для него навыков – степень сложности определяется индивидуально. Развитие экспрессивной стороны речи и понимания у говорящих детей должны идти параллельно и равномерно.

Следует подчеркнуть, что даже самый «простой» навык, формируемый на начальном этапе обучения, должен встраиваться в повседневную жизнь ребенка. Если в этих новых условиях начальные навыки понимания речи (или проявления этого понимания вовне) будут поощряться и закрепляться, если ребенок будет успешен, то у него постепенно будет складываться собственная мотивация обучения речевым навыкам.

Таким образом, следует отметить, что поведенческая терапия достаточно эффективный метод коррекционной работы у детей с расстройствами аутистического спектра, в том числе и при формировании связной речи. Поведенческий подход подразумевает системный характер работы с ребенком, очень важны постоянство и постепенно нарастающая интенсивность. Важным при использовании технологии поведенческой терапии остается тот факт, что в коррекционной работе должны принимать участие не только специалист, но и близкое окружение ребенка, поэтому необходимо проводить ознакомительные беседы с родственниками ребенка, в которых будет рассказано об основных принципах работы данного метода, что поспособствует наиболее плодотворной и успешной коррекционной работе.

Использованные источники:

1. Виноградова К. Н. Речь и коммуникация при расстройствах аутистического спектра // Аутизм и нарушения развития. - 2015. - № 2. - С. 17-28.
2. Мелешкевич О., Эрц Ю.: Особые дети. Введение в прикладной анализ поведения (АВА): принципы коррекции проблемного поведения и стратегии обучения детей с расстройствами аутистического спектра и другими особенностями в развития – Самара: Издательский Дом «Бахрах-М», 2018. – 208 с.

3. Многоосевая классификация психических расстройств в детском и подростковом возрасте. Классификация психических и поведенческих расстройств у детей и подростков в соответствии с МКБ-10: учеб. пособие / науч. ред. русского текста А.Н. Моховикова; пер. с англ. О.Ю. Донца – 2-е изд., испр.- М.: Издательский дом « Академия», 2008.-408с
4. Морозова, С.С. Основные аспекты использования АВА при аутизме [Текст] / С.С. Морозова. – М.: Добрый век, 2013. – 363 с.
5. Сидорова, К. Ю. Развитие речи у детей с расстройством аутистического спектра // Логопед. - 2015. - № 6. - С. 28-38.
6. Шрамм, Р. Детский аутизм и АВА: АВА (Applied Behavior Analysis): терапия, основанная на методах прикладного анализа поведения: 4 - е изд. / Р. Шрамм; пер. с англ. З. Измайловой-Камар. – Екатеринбург : Рама Паблишинг, 2014. – 208 с.

Николенко С.А.
заместитель начальника кафедры тактики служебно-боевого
применения войск национальной гвардии
Пермский военный институт войск национальной гвардии
г. Пермь
Иванов А.П.
курсант факультета технического обеспечения
Пермский военный институт войск национальной гвардии
г. Пермь

**МЕЖКАФЕДРАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ВОЕННОГО ВУЗА ВОЙСК
НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ**

Аннотация: В статье рассматривается экспериментальная работа как этап исследовательской деятельности. Исследование проводилось путем теоретического анализа трудов ведущих отечественных ученых - педагогов и методология проведения исследовательской работы. Авторами статьи разработан вариант памятки профессорско-преподавательскому составу военного вуза для составления программы эксперимента. Предлагаются пути включения профессорско-преподавательского состава военного вуза в педагогическое исследование на основе межкафедрального планирования.

Ключевые слова: экспериментальная работа, межкафедральное планирование.

Nikolenko S.A.
Deputy Head of the Department of Tactics of Service-Combat Use of the
National Guard Troops
Perm Military Institute of National Guard Forces
Perm
Ivanov A.P.
cadet of the Armor Maintenance Department
Perm Military Institute of National Guard Forces
Perm

**INTERDEPARTMENTAL PLANNING OF EXPERIMENTAL WORK
OF THE MILITARY UNIVERSITY TROOPS OF THE NATIONAL
GUARDS**

Annotation: The article considers experimental work as a stage of research. The study was carried out by theoretical analysis of the works of leading domestic

scientists - educators and the research methodology. The authors of the article developed a variant of a memo for the faculty of a military university to compile an experiment program. Ways are proposed to include the faculty of a military university in pedagogical research on the basis of interdepartmental planning.

Keywords: experimental work, interdepartmental planning.

В условиях динамично развивающейся системы российского высшего профессионального образования перед военными институтами войск национальной гвардии встает необходимость совершенствования образовательного процесса. В этой актуализируются вопросы активного включения профессорско-преподавательского состава в исследовательскую деятельность, педагогические исследования для поиска путей повышения качества образования.

За последнее время в системе образования войск национальной гвардии обозначилось два существенных вопроса требующих разрешения.

Первый заключается в том, что в связи с реорганизацией внутренних войск в войска национальной гвардии, на них были возложены новые, ранее не присущие им задачи (например, федеральный государственный контроль (надзор) за соблюдением законодательства Российской Федерации в области оборота оружия и в области частной охранной деятельности и т.д.) [4]. Это в свою очередь требует нововведений в систему образования военных институтов войск национальной гвардии.

Второй вопрос связан с тем, что, реформы, которые были проведены за последние десятилетия в области образования, привели к тому, что при нынешних условиях государственного заказа (ФГОС ВО 3 + +), конечной задачей высшего профессионального образования является подготовка компетентностных специалистов, т.е. специалистов, обладающих специфической способностью, позволяющей эффективно решать профессиональные задачи. От будущих военных специалистов требуется не только наличие профессиональных знаний, навыков и умений, но способность распоряжаться ими при выполнении функциональных задач, а также направленность на их развитие. Как следствие, потребовали изменения не только содержание образования в военных институтах и способы его освоения, но и организация образовательного процесса в военных институтах. Новые условия выходят за границы знаниево-центристской педагогической парадигмы, ориентированной на формирование и развитие ЗУНов, так как вопрос ставится об эффективном их применении [5].

Одним из факторов инновационных изменений процесса образования в военных вузах войск национальной гвардии выступает включение профессорско-преподавательского состава в педагогические исследования и экспериментальную работу.

За теоретическую основу экспериментальной работы, автор статьи взял труды Ю.К. Бабанского, В.И. Загвязинского, В.В. Краевского.

Ю.К. Бабанский обозначил задачи, которые возможно решить при помощи педагогического эксперимента [1]:

- установление зависимости между педагогическими воздействиями и достигаемыми при этом педагогическими результатами;
- выявление зависимости между определённым условием или системой условий и достигаемым педагогическим результатом;
- определение зависимости между системой педагогических мер или условий и затратами времени и усилий педагогов и учащихся на достижение определенных результатов;
- сравнение двух или нескольких результатов педагогических воздействий или условий и выбора из них оптимального с точки зрения какого то критерия;
- доказательство рациональности определенной системы мер по ряду критериев одновременно при соответствующих условиях;
- обнаружение причинных связей.

Наиболее важными условиями эффективного проведения экспериментальной работы Ю.К. Бабанский относит следующее:

Во первых, исследуемому явлению, перед началом экспериментальной работы должен предшествовать всесторонний и полный теоретический анализ, обзор имеемой практики, а также генезис явления, с целью уменьшения количества решаемых в ходе работы задач[1].

Во вторых, далее необходимо уточнить гипотезу, чтобы она обязательно ориентировала экспериментальное доказательство, ввиду своей новизны, необычности или же противоречия с бытующими мнениями. Следует определить признаки и критерии по которым будет определяться исследуемое явление[1].

В третьих, требуется обоснование количества экспериментальных объектов и времени на проведение экспериментальной работы [1].

Анализ работ ученых-педагогов на эту тему, позволил уточнить алгоритм проведение экспериментальной работы:

1. Определение замысла;
2. Уточнение гипотезы;
3. Планирование и составление плана;
4. Подбор диагностик (методик);
5. Научно-методическое обеспечение;
6. Проведение педагогического эксперимента;
7. Непрерывный контроль за ходом эксперимента;
8. Обработка и обобщение результатов эксперимента, формулирование выводов, описание протекания эксперимента. (Ю.К. Бабанский, В.И. Загвязинский, В.В. Краевский)

Центральным понятием при проведении экспериментальной работы является педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент, в широком смысле, это диагностическая проверка выдвинутой гипотезы, относительно применяемых педагогических воздействий в четко фиксируемых условиях [2]. В зависимости от решаемых исследовательских задач, эксперимент может быть констатирующим или формирующим [2].

Примечательна классификация педагогического эксперимента, приведенная В.И. Загвязинским. При проведении *зондирующего* или *проверочного* эксперимента проверяются предложения частных гипотез, то есть уточняются или устанавливаются отдельные факты. *Созидательный* или *преобразующий* эксперименты, проводятся в целях проверки общих гипотез или комплексных нововведений. *Абсолютный комплексный педагогический эксперимент* организуется, когда перед исследователем не ставится цель познания явления в сравнении с другими, а рассмотрение его как такого. Когда задачей эксперимента является выбор наиболее оптимальных условий или средств педагогической деятельности, он будет носить сравнительный характер, такой эксперимент называется *сравнительным*. Сам же *сравнительный эксперимент* имеет некоторую вариативность. Экспериментальный объект (экспериментальная группа) сравнивается с контрольным, которого не коснулись экспериментальные изменения. При другом варианте, сравнительный эксперимент можно организовать так, когда контрольного объекта нет и необходимо выбрать наиболее оптимальный из нескольких экспериментальных вариантов. Вероятен и смешанный вариант, когда создается несколько экспериментальных объектов и один контрольный. По способам организации *сравнительный эксперимент*, В.И. Загвязинский разделяет на эксперименты построенные по принципам: *единственного различия, единственного сходства, сопутствующих изменений*. [2]

Говоря о проведении экспериментальной работы в военных вузах, в частности в Санкт-Петербургском военном институте войск национальной гвардии, можно обратить внимание на междисциплинарные связи и межкафедральное планирование данной работы. А.С. Сиденко в своей работе, предлагает вариант коллективного планирования экспериментальной работы для педагогического вуза [3]. Используя опыт работы А.С. Сиденко, предлагается вариант коллективного межкафедрального планирования экспериментальной работы в Санкт-Петербургском военном институте войск национальной гвардии.

Планировать работу отдельного преподавателя или группы преподавателей, работающих над одной темой, следует в рамках плана общеузовской научно-экспериментальной работы. Межкафедральное планирование целесообразно проводить по двум направлениям: военно-профессиональный блок (кафедры управления повседневной деятельности,

тактики, огневой подготовки, обеспечения СБД) и гуманитарный блок (кафедры гуманитарных профилей).

Например, тема «Формирование универсальных способов, направленных на развитие военно-профессиональных компетенций будущих командиров взводов», может быть разработана преподавателями разных военно-профессиональных дисциплин, работающих на одной параллели. В целях предотвращения дублирования, работы отдельных преподавателей должны быть сведены в единый план (по одной параллели, например 3 курс). Для обеспечения междисциплинарной и межкафедральной преемственности, необходимо установить согласование планов экспериментальных действий и последовательности развития качеств личности курсанта.

Альтернативный способ межкафедрального планирования, может включать в себя консолидацию преподавателей не по параллелям, а по решению научных задач, направленных на получение новых знаний. В таком случае группа преподавателей может объединиться в проектную группу, работающих над развитием конкретных компетенций курсантов, а также их качеств личности. Например, военно-профессиональная компетенция «Подготовка подразделения к выполнению служебно-боевой задачи», подразумевает развитие конкретных качеств курсанта, включающих в себя: управление своей деятельностью, контроль и коррекция, выполнение логических операций и т.д.

Перед каждым частным экспериментом, составляется его программа и план. Принимая во внимание цели общего эксперимента, в этом плане необходимо указать последовательное или параллельное решение исследовательской задачи, предполагающее дальнейшее его внедрение в систему военного образования. Иначе говоря, меж кафедральное планирование в рамках военного вуза может строиться по типу «матрешки», от интегрального – общеузовского, до индивидуального и наоборот.

Ниже, в таблице № , приводится вариант памятки преподавателю военного вуза, для составления программы эксперимента.

Таблица 1

Памятка преподавателю военного вуза, для составления программы эксперимента

Пункт программы	Содержание	Вопрос для ответа
1. Исполнитель эксперимента	Фамилия, отчество, должность	
2. Педагогическая цель	Ожидаемый результат, появившийся в результате эксперимента.	<i>Какие качества личности курсантов хотите развивать за счет экспериментальных действий? Какие изменения обученности курсанта предполагаете?</i>
3. Цель эксперимента.	Ожидаемый результат деятельности	<i>Что хотите разработать и опробовать?</i>

	экспериментатора, оформленный в виде экспериментальных результатов.	<i>Какие экспериментальные разработки будете внедрять в учебный процесс? Что будет апробироваться: программа, учебный план, концепция, методика и др.?</i>
4. Гипотеза	Логически обоснованное предположение.	<i>Что предполагаете? В чем состоит совокупность педагогических воздействий, направленных на достижение цели? Что будете проверять?</i>
5. Диагностический инструментарий	Средства оценивания результатов эксперимента.	<i>С помощью чего будет осуществляться контроль за результатами? Что будет выступать в качестве средств оценивания результатов эксперимента?</i>
6. Критерии оценки ожидаемых результатов.	Признаки, на которых производится оценка эффективности экспериментальной работы.	<i>С помощью каких признаков состояния курсантов, будет оцениваться результативность экспериментальных материалов? Как Вы предполагаете фиксировать, диагностировать, какие изменения произошли в курсанте?</i>

Таким образом, организация межкафедрального планирования экспериментальной работы в военном вузе может являться перспективным направлением в контексте совершенствования образовательного процесса.

Использованные источники:

1. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды / Ю.К. Бабанский. – М.: 1989 – 491с.
2. Загвязинский В.И. Атаханов Р.В. Методология и методы психолого-педагогического исследования / В.И. Загвязинский Р.В. Атаханов – М.: 2005 – 208 с.
3. Сиденко А.С. Планирование экспериментальной работы / А.С. Сиденко // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. – 2011. – № 1(60).
4. ФЗ «О войсках национальной гвардии Российской Федерации» от 03.07.2016 г. № 226 ФЗ;
5. Фирер А.Ф. О соотношении понятий «компетентность» и «компетенция» / А.Ф. Фирер // Омский научный вестник – 2012. – № 1(169).

*Огаркова Е.А.
студент магистратуры 2 года обучения
по направлению 44.04.03.
Специальное (дефектологическое) образование
магистерская программа «Клиническая логопедия»
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»
Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону
Научный руководитель: Колодяжная Т.П., к.п.н.
доцент
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»
г. Ростов-на-Дону*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНТАЛЬНОЙ АРИФМЕТИКИ КАК
НЕТРАДИЦИОННОГО МЕТОДА КОРРЕКЦИИ И
ПРОФИЛАКТИКИ ПСИХОМОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЁЛЫМИ
НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**

Аннотация: статья посвящена вопросам развития психомоторных функций у детей младшего школьного возраста с тяжёлыми нарушениями речи с помощью ментальной арифметики. Дается характеристика особенностям мелкой моторики у детей с тяжёлыми нарушениями речи. Предоставляются упражнения по развитию мелкой моторики у детей с тяжёлыми нарушениями речи с помощью абакуса.

Ключевые слова: тяжёлые нарушения речи, психомоторика, мелкая моторика, ментальная арифметика, абакус, акупунктурные точки.

*Ogarkova E.A.
master's student 2 years of study
in the direction 44.04.03.
Special (defectological) education
master's program "Clinical speech therapy"
Southern Federal University
Russian Federation, Rostov-on-don
Scientific supervisor: Kolodyazhnaya T.P., Ph. D.
associate professor
Southern Federal University
Rostov-on-don*

**USE OF MENTAL ARITHMETIC AS AN UNCONVENTIONAL
METHOD OF CORRECTION AND PREVENTION OF**

PSYCHOMOTOR FUNCTIONS IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN WITH SEVERE SPEECH DISORDERS

Abstract: the article is devoted to the development of psychomotor functions in primary school children with severe speech disorders using mental arithmetic. The characteristics of fine motor skills in children with severe speech disorders are described. Exercises are provided for the development of fine motor skills in children with severe speech disorders using an abacus.

Keywords: severe speech disorders, psychomotor skills, fine motor skills, mental arithmetic, abacus, acupuncture points.

По данным мировой статистики, число тяжёлых нарушений речи растёт, в связи, с чем актуальность проблемы коррекции и профилактики речевых нарушений принимает глобальный характер.

По определению Т.Б. Филичевой, тяжелые нарушения речи – это стойкие специфические отклонения в формировании компонентов речевой системы: лексического и грамматического строя речи, фонематических процессов, звукопроизношения, просодической организации звукового потока, отмечающиеся у детей при сохранном слухе и интеллекте. При тяжёлых нарушениях речи отмечаются нарушения мелкой и общей моторики, сложно-координированных движений рук, что часто оказывается недостаточным для освоения письма и влечет за собой трудности в школе, снижение самооценки, нарушения поведения и эмоционально–волевой сферы. Дети часто чувствуют себя несостоятельными в элементарных действиях. Именно поэтому следует особое внимание уделять уровню развития психомоторики [1, с. 215].

Психомоторика – это объективизация всех форм психического отражения через мышечные движения. Она включает в себя общую и мелкую моторику.

Мелкая моторика – представляет собой совокупность скоординированных действий нервной, мышечной и костной систем, в сочетании со зрительной системой, при выполнении мелких и точных движений кистями и пальцами рук. Мелкая моторика включает в себя разнообразные движения: от примитивных жестов, таких как захват объектов, до очень точных, дифференцированных движений [2, с. 4].

По мнению ряда авторов, таких как Е.М. Мастюкова, О.В. Правдина, М.В. Ипполитова, Е.Ф. Архипова движения пальцев и кистей рук ребенка имеют особое развивающее значение. Так известный исследователь детской речи М.М. Кольцова пишет: «Движения пальцев рук исторически, в ходе развития человечества, оказались тесно связанными с речевой функцией» [2, с. 8].

Как писала М.М. Кольцова «Есть все основания рассматривать кисть руки как орган речи – такой же, как артикуляционный аппарат. С этой точки зрения проекция руки есть еще одна речевая зона мозга» [2, с. 9].

Как говорил В.А. Сухомлинский: «Истоки способностей и дарования детей на кончиках пальцев. От пальцев, образно говоря, идут тончайшие нити-ручейки, которые питает источник творческой мысли...». Следовательно, для стимуляции речи ребенка необходимо развивать мелкую моторику. Как утверждают многие педагоги – все дети талантливы, ведь чем больше мастерства в детской руке, тем он умнее. Поэтому необходимо, вовремя заметить, почувствовать эти таланты и постараться, как можно раньше дать возможность детям проявить их в реальной жизни [2, с. 10].

В силу этого особое значение принадлежит разработке эффективных образовательных методик и программ, направленных на психомоторное, речевое, интеллектуальное, творческое и личностное развитие младших школьников при максимальном использовании потенциала их возрастных возможностей.

На наш взгляд, одной из таких методик, которая способствует результативному психомоторному и речевому развитию детей младшего школьного возраста, является ментальная арифметика. Данная методика представляет собой нетрадиционный метод обучения счёту, посредством использования древнейших горизонтальных китайских арифметических счёт абакус (рис.1).

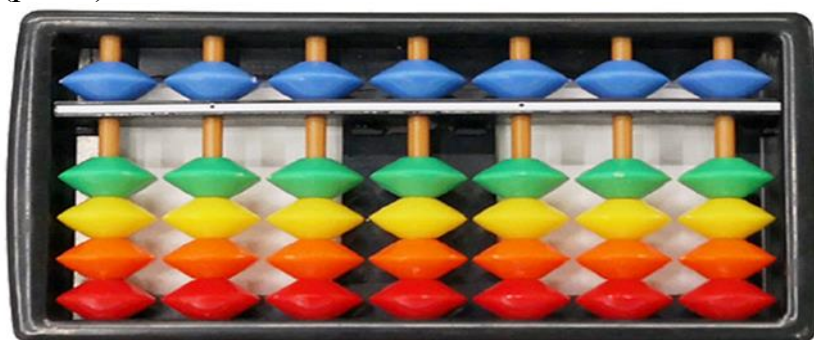


Рис. 1. Абакус

При вычислениях на абакусе, даётся однозначное представление о числах, следовательно, путаница при вычислениях на абакусе исключена. Арифметические действия являются доступными и понятными для детей младшего школьного возраста, так как цифру можно отложить только одним способом. В процессе выполнения арифметических действий на абакусе, младшие школьники задействуют одновременно две руки, перемещая деревянные косточки большим и указательным пальцами обеих рук, благодаря чему задействуются акупунктурные точки и происходит развитие мелкой моторики. [3, с. 12].

Акупунктурные точки – это места на теле человека, куда вливается и где скапливается кровь [3, с. 16].

Известно, что пальцы наделены большим количеством рецепторов, которые посылают импульсы в центральную нервную систему человека. На кистях рук расположено множество акупунктурных точек, массируя которые можно воздействовать на внутренние органы, рефлекторно с ними связанные.

В России ментальная арифметика появилась совсем недавно, около трех лет назад, поэтому популяризация использования данной методики только набирает обороты. Постепенно организовываются платформы, для проведения исследований. Также есть ряд научных исследований, которые были проведены за рубежом [4, с. 4].

Суданские доктора наук Омар Калифа, Паул Ирвинг и Али Намаза в 2008 году провели ряд научных исследований. Основная цель данных исследований заключалась в изучении влияния ментальной арифметики в возрасте от семи до одиннадцати лет. Благодаря проведенному исследованию, суданские учёные пришли к выводу о том, что в процессе занятий ментальной арифметикой происходит значительное улучшение работы всех психических процессов: памяти, мышления, внимания, речи и даже воображения [5, с. 6].

Приведём примерный перечень упражнений на абакусе направленных на развитие мелкой моторики пальцев рук.

- **Упражнение «Цепочка».** Абакус должен стоять ровно перед ребенком. Поочерёдно большими пальцами обеих рук поднимаем «земные» косточки. При этом свободная рука придерживает абакус, чтобы он не скользил. Затем указательным пальцем поочерёдно опускаем все косточки.

- **Упражнение «Паровозик».** Абакус должен стоять ровно перед ребенком. Большим пальцем поднимаем косточку (сначала по одной, потом по 2, затем по 3 и 4), а указательным – опускаем. Меняем руки, сначала правой, затем левой.

- **Упражнение «Братья и друзья».** Абакус должен стоять ровно перед ребенком. Верхний ряд бусинок (братья): значение 5 поднимаем указательным пальцем, нижний ряд бусинок (друзья): значение 1 поднимаем большим пальцем.

Таким образом, ментальная арифметика представляет собой систему развития детей средствами математических вычислений, специальных упражнений по формированию психомоторных функций, синхронизации полушарий мозга, развитию восприятия, мышления, памяти, речи.

Использованные источники:

1. Филичева Т.Б. «Логопедия. Теория и практика». – Эксмодетство, 2017. – 608 с.
2. Большакова С.Е. Формирование мелкой моторики рук. – М.: ТЦ Сфера, 2018. – 64 с.
3. Багаутдинов Р., Ганиев Р. «Ментальная арифметика. Знакомство». – М.: «Траст», 2016. – 116 с.

4. Вендланд Д. «Ментальная арифметика. Учим математику при помощи абакуса». – СПб, 2020. – 255 с.
5. Демидов Г. «Ментальная арифметика. Вычитание и сложение от 4 до 16 лет» - Москва, 2016. – 60 с.

*Папенина М.П.
студент магистратуры
Государственного гуманитарно-технологического университета
Россия, г. Орехово-Зуево*

ОБУЧЕНИЕ ЧТЕНИЮ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ УЧАЩИХСЯ 2-4 КЛАССОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС НОО

Аннотация. Данная статья посвящена обучению чтения на английском языке детей младшего школьного возраста, учитывая ФГОС НОО. В статье изучаются ключевые трудности при обучении чтению. В статье представлены примеры упражнений на чтение.

Ключевые слова: Фгос, чтение, английский язык, техника чтения, обучение, звук, буква.

*Papenina M.P.
undergraduate
State University of Humanities and Technology
Russia, Orekhovo-Zuevo*

TEACHING READING IN ENGLISH TO STUDENTS IN GRADES 2-4 IN THE CONTEXT OF THE IMPLEMENTATION OF THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL INSTITUTION NOO

Annotation. This article is devoted to teaching reading in English of primary school children, taking into account the GEF. The article examines the key difficulties in learning to read. The article presents examples of reading exercises.

Key words: FSES, reading, English language, technique of reading, teaching, sound, letter.

В интересах наиболее благополучного существования личности в наши дни непременно важным является изучение, а также владение английским языком. Первостепенное внимание во время преподавания иностранного языка отводится, безусловно, обучению чтению. Одновременно с этим, данная задача является одной из самых сложных в методике преподавания.

Несомненно, чтение является особым видом речевой деятельности и равным образом преимущественно самым распространенным средством общения. Не принимая во внимание изучение первоначальных навыков и умений чтения, овладение любым языком является совершенно непосильным. Изначальной ступенью в обучении чтению выступает

становление технических навыков. Они в свою очередь являются источником для формирования и расширения навыков чтения в будущем. Дальнейшие успехи школьников зависят от того, в какой степени грамотно сформированы базовые навыки чтения.

В сентябре 2011 года все образовательные учреждения нашей страны перешли на новый Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС НОО). Ключевой задачей внедрения Федеральных государственных образовательных стандартов является улучшение качества образования.

Федеральный государственный образовательный стандарт включает в себя ряд требований, которые в обязательном порядке необходимо реализовать каждому образовательному учреждению, с учетом организации процесса обучения и воспитания. [3]

Характерная черта данного стандарта заключается в формировании новых знаний и умений приобретать их самостоятельно, а также применять полученные знания на практике. Следовательно, основной и приоритетной задачей современной школы является необходимость формирования школьников самостоятельного достижения цели и применения данных навыков в решении нестандартных ситуациях.

Учебный процесс по иностранным языкам должен проходить в соответствии с требованиями ФГОС. В 2019 году был принят новый проект ФГОС НОО, где большое внимание уделяется детализации, прежде всего, предметных результатов. Мы можем наблюдать повышение требований к качеству обучения. Таким образом, нужно обеспечить соответствие обучения иностранным языкам ФГОС НОО. [4]

На первых этапах обучения, а именно в младшем школьном возрасте, у обучающихся не возникает психологического барьера. Дети в значительной степени поддаются более быстрому овладению необходимыми навыками и умениями.

Младшие школьники начинают свое обучение с верного произношения, а также они учатся различать на слух звуки, слова и предложения. Ученики знакомятся с основополагающими грамматическими категориями, определяют на слух усвоенную ранее лексику и грамматический строй языка во время чтения и аудирования. Затем, дети используют данные навыки в устном общении, осваивают технику чтения вслух, а также читают про себя учебные упрощенные подлинники тексты.

На втором и третьем году обучения иностранного языка ученики усиленно знакомятся с изучением правил чтения, а также на данном этапе обучения вводятся транскрипционные знаки. Происходит активная проработка техники чтения и внимание обращается не исключительно на правильность произношения. [1]

Учителю предельно важно ясно и четко определять задачу в каждом упражнении на чтение и наряду с этим придерживаться определенной стратегии. В том случае, когда обучающиеся осваивают один вид чтения, например обучающее, то впоследствии времени им не удастся овладеть просмотрным или поисковым чтением. Это вызывает чрезмерную сложность у школьников. И, напротив, в том случае, когда регулярно задействованы разнообразные виды чтения с определенно-поставленной задачей, то ученикам по прошествии времени выполнение поставленных задач будет даваться легче и увереннее. Дети привыкают к их разнообразию.

Безусловно, во время начального этапа овладения английским языком обучающиеся сталкиваются с рядом проблем. На это указывают множество причин таких как алфавит английского языка состоит из 26 букв, 146 графем и 46 фонем. Дети встречают совершенно незнакомые символы, они не присуще знакам русского языка. Огромную и непосильную трудность при обучении чтения является объяснение ребенку, что английские гласные могут читаться по-разному в зависимости от позиции. [2]

Изучение алфавита английского языка начинается с первых уроков во 2 классе. К этому времени учащиеся начальной школы уже изучили алфавит родного языка, научились читать и писать. Поэтому при изучении английского языка следует опираться на уже имеющиеся у детей знания, используя сопоставления и сравнения.

Начинать следует со сказки. Это всегда интересно.

Например:

В королевстве английского языка живут разные подданные – это и слова, и предложения, и существительные, и глаголы, и точки, и запятые, и, конечно же, буквы.

Начинать следует с изучения согласных букв. Используя карточки «Английский алфавит», на первых трех уроках вводятся 15 «послушных» букв - согласных (например, на первом уроке изучаем буквы – B, K, M, P, T, так как их написание схоже с написанием русских букв – на это следует обратить внимание, на следующем уроке X, D, F, J, L и N, S, V, Z). На уроке каждая буква вводится вместе с транскрипцией, например: B {bi:}- {b}.

При изучении буквы X, для более легкого запоминания, можно сказать, что эту букву безумно любят кошки, поскольку в слове она читается {ks}.

При изучении буквы Q рассказ о том, что эта буква – трусишка и никуда не ходит одна, без мамы – буква U. И вместе они квакают как лягушки {kw}.

В первую очередь, чрезмерной сложностью являются такие буквы, которые употребляются и в родной речи, и в иностранном языке, но произносятся совершенно по-разному (например, к такой букве можно отнести H, которую дети читают как русский звук «н»).

Помимо этого, простое выучивание английских букв не даст никакого результата. Необходимо умение читать графемы, то есть отдельные буквы или комбинации согласных или гласных в различных словах (check, think, door.)

Существуют различные средства и способы побуждения учащихся к активной деятельности. Однако, самыми результативными, безусловно, являются игра, творческая деятельность и заинтересованность.

Игровая деятельность является неотъемлемой частью практики языка. Дети в данном возрасте обожают играть. Игры можно использовать в начале или в конце урока, снижая напряжение, например, после написания проверочной работы. Во время игр развивается способность совместной деятельности на уроке. Соревнуясь и не выражая раздражения, ученики берут на себя ответственность за дальнейший результат. Главным преимуществом игровых технологий является участие всех школьников. Даже застенчивые и неспешные дети не будут беспокоиться, поскольку они могут самостоятельно выбрать игровую роль.

На уроках английского языка (безусловно, в начале обучения) я часто применяю в работе таблицы-памятки. Ключевой задачей данной игры является освоение и закрепление правил чтения.

Таблица 1

Буквосочетание	Слово
ck	black, back
ey	grey, drey
oo	look, cook

Учащиеся формируют группы и каждой команде раздаются таблички. Задача школьников заключается в написании максимального количества слов на данное буквосочетание. Учитывается не только количество, а также чтение слов. Карточки могут включать в себя 2 или 3 буквосочетания. Ребята любят такой подход, однако в первое время у них возникают затруднения, но в дальнейшем справляются.

В работе я также всегда применяю наглядно-дидактические пособия. Данные пособия предназначены для организации образовательного процесса со школьниками на уроках английского языка, а также часто использую при проведении внеурочной деятельности.

Я использую следующие плакаты:



1. Алфавит.
2. Цифры и числа.
3. Предлоги.
4. Звуки.

Плакаты должны вывешиваться в хорошо освещенном, открытом для наблюдения месте, доступном для детского восприятия. При знакомстве с одним из плакатов нужно предложить ребенку внимательно рассмотреть его и ознакомиться с информацией. Таким образом, я использую данные плакаты в качестве дополнительного пособия при изучении нового фонетического, лексического и грамматического материала.

Игра «Pairs» (Пары).

Ученики формируют две команды. Для игры понадобится два набора картинок и карточек на заданную тему. Задание состоит из прочтения слов и нахождения картинки к нему. Победителем становится та команда, чьи участники подберут максимальное количество пар, но и верно прочтает все слова.

Игра «Chinese whispers » (Сломанный телефончик).

Ученики формируют две команды. Для каждой команды преподаватель распределяет картинки в стопки, а карточки со словами кладет на другой стол. Ученики формируют колонну друг за другом. Школьник, стоящий на первом месте, поднимает самую верхнюю картинку и шепчет название картинке следующему ученику, такими образом до последнего ученика. Последний ученик выбирает слово для картинки и вывешивает его на доску. Спустя некоторое время, ученик выбирает еще одну картинку, шепчет это слово следующему учащемуся из своей команды и встает впереди. Победителем становится та команда, которая безошибочно соберет пары, то есть картинка-слово.

Важно отметить, что игровую деятельность нужно начинать на первом году изучения, в противном случае в более осознанном возрасте у

детей появится «психологический барьер» и добиться поставленных задач будет невозможным.

Безусловно, преподаватель занимает ведущую позицию в обучении. Ему следует быть всегда деликатным и доброжелательным. В частности, педагог является творцом создания благоприятной атмосферы во время занятий. Бесспорно, на уроке должны присутствовать уважение и доверительные отношения к каждому ребенку. Залог успешного урока, а также достижения результатов – это тщательно спланированный урок в соответствии ФГОС НОО.

Использованные источники:

1. Вербицкая М.В. Книга для учителя. 3 класс. – 2013.
2. Вербицкая М.В. Книга для учителя. 4 класс. – 2014.
3. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2016)
4. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 (ред. от 31.12.2015) "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2009 № 15785)

*Романчукова Е. И.
студент группы МДММ-118
МГПИ им. Евсевьева
г. Саранск*

ЗАДАЧИ С ПАРАМЕТРОМ, КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация: В статье приведены общие исследовательские умения, а так же умения, формируемые в процессе решения задач с параметром.

Ключевые слова: задача с параметром, исследовательские умения, параметр, обучение математике, образование.

*Romanchukova E. I.
a student of the MDMM-118 group
Mordovian State Pedagogical University. M.E. Evsevieva
Saransk*

TASKS WITH A PARAMETER AS A MEANS OF DEVELOPING RESEARCH SKILLS OF STUDENTS OF A SPECIALIZED SCHOOL

Annotation: The article presents General research skills, as well as skills formed in the process of solving problems with the parameter.

Key words: task with a parameter, research skills, parameter, math training, education.

Развитие творческих мыслительных способностей невозможно вне проблемных ситуаций, поэтому особое значение в обучении имеют нестандартные задачи. К ним относятся и задачи, содержащие параметр. Математическое содержание этих задач не выходит за пределы программы, тем не менее, их решение, как правило, вызывает у учащихся затруднения.

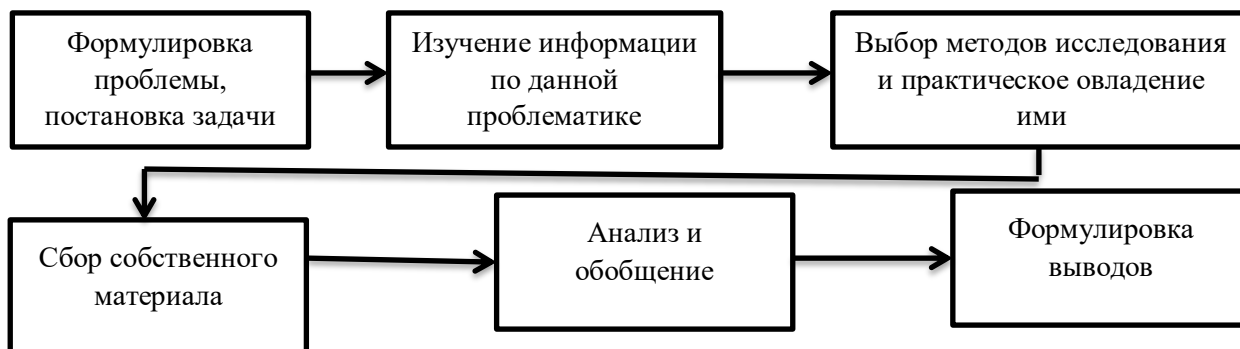
До реформы школьного математического образования в 60-х годах в школьной программе и учебниках были специальные разделы: исследование линейных и квадратных уравнений, исследование систем линейных уравнений. Где ставилась задача исследования уравнений, неравенств и систем в зависимости от каких-либо условий или параметров.

Исследовательская работа – это одно из новых методологических направлений. Она предполагает научное изучение определённой темы. В России впервые идея исследовательского подхода в обучении была выдвинута просветителем Н.И. Новиковым во второй половине XVIII в.

В школьной практике используется два вида исследовательской деятельности: научно - исследовательская, в результате которой мы получаем новое знание об окружающем мире, и учебно-исследовательская, которая учит универсальному способу получения знаний.

Исследовательская деятельность – деятельность учащихся, связанная с решением творческой исследовательской задачи с заранее неизвестным решением.

Исследовательская деятельность предполагает наличие основных этапов, представленных на схеме.



При осуществлении исследовательской деятельности выделяют следующие умения:

- 1) умение видеть проблемы;
- 2) умение задавать вопросы;
- 3) умение выработать гипотезы;
- 4) умение давать определение понятиям;
- 5) умение классифицировать, умение наблюдать;
- 6) умение проводить эксперименты;
- 7) умение делать выводы и умозаключения;
- 8) умение структурировать материал;
- 9) умение доказывать и защищать свои идеи.

Хорошим средством формирования исследовательских умений служат задачи с параметром. Чтобы выделить исследовательские умения, которые используются при решении уравнений и неравенств с параметрами, приведем примеры.

Пример 1: При каких значениях a корни уравнения $(a - 2)x^2 - 2ax + a + 3 = 0$ положительны?

Решение:

1) Для начала необходимо рассмотреть случай, когда $a = 2$, так как уравнение принимает вид $-4x + 5 = 0$. Это обычное линейное уравнение, из которого легко найти корень: $x = \frac{5}{4}$. Видим, что он положительный, следовательно, нам подходит (умение анализировать параметрическое уравнение и находить значения параметра, при которых уравнение принимает другой вид).

2) Затем рассматриваем случай, когда $a - 2 \neq 0$. Если $a - 2 \neq 0$, то мы имеем право разделить уравнение на выражение $a - 2$. Получаем квадратное уравнение (умение выполнять равносильные преобразования, учитывая значения параметра):

$$x^2 - \frac{2a}{a-2}x + \frac{a+3}{a-2} = 0$$

3) Так как у соответствующей параболы ветви направлены вверх, то данное уравнение имеет два положительных корня в том случае, если эта парабола пересекает ось OY в точке, находящейся выше нуля (то есть значение данной функции при $x = 0$ положительно), абсцисса вершины параболы положительна, а дискриминант квадратного уравнения неотрицателен. Накладывая все условия на данную квадратичную функцию, получаем (умение анализировать график функции в независимости от параметра):

$$\begin{cases} \frac{a+3}{a-2} > 0 \\ \frac{a}{a-2} > 0 \\ \frac{6-a}{(a-2)^2} \geq 0 \end{cases}$$

Получаем решение данной системы: $a \in (-\infty; -3) \cup (2; 6]$.

3) Объединяем решения, полученные в предыдущих двух пунктах. В результате получаем окончательный ответ: $a \in (-\infty; -3) \cup [2; 6]$.

Ответ: $a \in (-\infty; -3) \cup [2; 6]$.

Пример 2. Найдите все значения a , при каждом из которых уравнение $|x^2 - 2ax + 7| = |6a - x^2 - 2x - 1|$ имеет более двух корней.

Решение:

Преобразуем исходное уравнение (умение выполнять равносильные преобразования с параметром):

$$\begin{aligned} (x^2 - 2ax + 7)^2 &= (6a - x^2 - 2x - 1)^2 \Leftrightarrow \\ (x^2 - 2ax + 7 - 6a + x^2 + 2x + 1)(x^2 - 2ax + 7 + 6a - x^2 - 2x - 1) &= 0 \\ \Leftrightarrow (x^2 + (1-a)x + 4 - 3a)(a+1)(x-3) &= 0. \end{aligned}$$

Последнее уравнение имеет более двух корней или если $a = -1$, или если уравнение $x^2 + (1-a)x + 4 - 3a = 0$ имеет два различных корня, отличных от 3 (умение анализировать решение, выраженного через параметр).

$$\begin{cases} (1-a)^2 - 4(4-3a) > 0, \\ 3^2 + (1-a)3 + 4 - 3a \neq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a^2 + 10a - 15 > 0, \\ 16 - 6a \neq 0. \end{cases}$$

Откуда $a < -5 - 2\sqrt{10}, -5 + 2\sqrt{10} < a < \frac{8}{3}$ или $a > \frac{8}{3}$.

Исходное уравнение имеет более двух различных корней при

$a < -5 - 2\sqrt{10}$, при $a = -1$, при $-5 + 2\sqrt{10} < a < \frac{8}{3}$ и при $a > \frac{8}{3}$
(умение выражать через параметры корни параметрические уравнения).

Ответ: $(-\infty; -5 - 2\sqrt{10})$; -1 ; $(-5 + 2\sqrt{10}; \frac{8}{3})$; $(\frac{8}{3}; +\infty)$.

Разобрав решение нескольких примеров, можно выделить следующие исследовательские умения, которые применяются при решении уравнений и неравенств с параметрами.

- 1) умение определять вид уравнения в зависимости от параметра;
 - 2) умение находить значения параметра, при которых уравнение принимает другой вид;
 - 3) умение анализировать уравнение и подбирать необходимый метод решения;
 - 4) умение выполнять преобразования относительно параметра;
 - 5) умение анализировать график функции в зависимости от параметра;
 - 6) умение исследовать графики функций и находить их точки пересечения;
 - 7) умение выражать через параметр неизвестную переменную;
 - 8) умение исследовать функцию на промежутки убывания и возрастания
 - 9) в случае наличия корней (решений) уметь выражать условия наличия того или иного количества корней (решений);
 - 10) умение анализировать решение, выраженное через параметр
 - 11) умение выражать через параметры корни параметрического уравнения.

Сравнивая общие исследовательские умения и исследовательские умения, применяемые при решении параметрических уравнений, можно сделать вывод о том, что серьезным потенциалом в формировании исследовательских умений, таких как умение целенаправленно наблюдать, сравнивать, выдвигать, доказывать или опровергать гипотезу, умение обобщать, обладают уравнения и неравенства с параметрами. Важную роль, конечно же, имеет организация учебного исследования учителем. Обучение приемам мыслительной деятельности, умение осуществлять элементы исследования – эти цели постоянно привлекают внимания учителя, побуждая его находить ответы на многие методические вопросы, связанные с решением рассматриваемой проблемы.

Использованные источники:

1. Ганеев, Х. Ж. Пути реализации развивающего обучения математике [Текст] / Ганеев Х. Ж. - УрГПУ. Екатеринбург, 1997. – 102 с. – ISBN 5-7186-0321-9.
2. Алексеев Н. Г., Леонтович А. В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – С. 64-68.
3. Амелькин, В. В. Задачи с параметрам : учеб. пособие по математике / В. В. Амелькин, В. Л. Рабцевич – 3- е изд. – Минск : Асар, 2004. – 184 с. – ISBN 985-6711-03-7.
4. Голубев, В. И. Решение сложных и нестандартных задач по математике : учебное пособие для учителей, учащихся общеобразовательных школ, студентов педагогических вузов, абитуриентов / В. И. Голубев. – М. : Илекса, 2007. – 252 с. – ISBN 978-5-89237-180-3.
5. Далингер, В. А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся : учебник и практикум для вузов / В. А. Далингер. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 460 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-09597-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452018>

Савченко А.Ф.
студент 2 курса магистратуры
Южный федеральный университет
Россия, г. Ростов-на-Дону
Научный руководитель: Муратова М.А., к.б.н.
доцент кафедры коррекционной педагогики
Южный федеральный университет
Россия, г. Ростов-на-Дону

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДАРЕННОСТИ КАК ФАКТОР
СТИМУЛЯЦИИ РЕЧЕВОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ
РЕЧИ**

Аннотация: в статье рассмотрены понятия «одаренность», «одаренный ребенок», «речевая активность», а также представлен разработанный нами комплекс диагностических методик для определения уровня одаренности по определенным сферам деятельности, факторы стимулирования речевой активности детей старшего дошкольного возраста, имеющих тяжелые нарушения речи.

Ключевые слова: одаренность, одаренный ребенок, речевая активность, тяжелые нарушения речи, диагностика одаренности.

Savchenko A.F.
2nd year student
Scientific adviser: Muratova M.A., Ph.D.
Associate professor, Department of Correctional Pedagogy
South Federal University

**USE OF GIFT AS A FACTOR FOR STIMULATING SPEECH
ACTIVITY OF CHILDREN OF PRESCHOOL AND SEVERE SPEECH
DISORDERS**

Abstract: the concepts of “giftedness”, “gifted child”, “speech activity” are considered, and we also present a set of diagnostic methods developed by us to determine the level of giftedness in certain areas of activity, factors for stimulating the speech activity of older preschool children with severe speech impairment.

Keywords: giftedness, gifted child, speech activity, severe speech impairment, giftedness diagnosis.

Развитие речи детей является одним из важнейших направлений дошкольного образования. С каждым годом усложняются речевые дефекты, в связи с чем затруднено развитие различных сторон речи. Успех ранней коррекции речевого недоразвития ребенка дошкольного возраста достигается благодаря соблюдению многих факторов, наиболее важным из которых, по мнению многих отечественных и зарубежных ученых (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Смирнова Е. О., Ж. Брюно), является учет индивидуальных предпочтений и особенностей каждого отдельного ребенка [2,4,6].

При обучении и воспитании ребенка дошкольного возраста, имеющего те или иные речевые нарушения, необходимо не только применять индивидуальный подход, но и учитывать его интересы и умения в определенных областях предметно-пространственной среды, то есть выяснить в чем именно одарен ребенок. Именно изучение интересов ребенка помогает достичь максимальный результат от коррекционно-развивающих занятий.

Рассмотрим факторы успешного речевого развития дошкольников с тяжелыми речевыми нарушениями.

Для того, чтобы организовать среду познавательного и речевого развития, которая будет благоприятно влиять на процесс речевого развития ребенка с тяжелыми речевыми нарушениями, необходимо придерживаться следующих факторов:

- 1) Речь педагога и родителя, имеющая обучающую и воспитательную направленность.
- 2) Формирование представлений об окружающем мире.
- 3) Развитие любознательности.
- 4) Сенсорное воспитание.
- 5) Игровая деятельность.
- 6) Развивающая среда.

Для детей дошкольного возраста познавательно-речевое развитие является сложным комплексным феноменом, который включает в себя формирование всех психических процессов. Педагоги и родители должны позволять ребенку озвучивать свои желания, заявлять о потребностях, задавать вопросы, а также вызывать его на активную речь.

Рассмотрим понятие одаренности и способы ее выявления.

Изучением одаренности детей дошкольного и школьного возрастов занимались многие отечественные и зарубежные исследователи, такие как А.М. Матюшкин, А.И. Савенков, Дж. Гилфорд, П. Торрес, Ф. Баррон, К. Тейлор, Ф. Гальтон, Н.С. Лейтес, Б.М. Теплов, С.Л. Рубинштейн, В.Д. Шадриков и другие.

В психологической и педагогической литературе выделяется две точки зрения на определение термина «одаренность».

Первая точка зрения обозначает одаренность, как некую генетически обусловленную исключительность (одарённый ребенок) (С.Л. Рубинштейн) [3].

Вторая точка зрения, рассматриваемая современными исследователями (А.М. Матюшкин, А.И. Савенков и др.), определяет совершенно другой аспект проблемы одаренности - мозг человека с его способность к творчеству, которая обозначается как величайший дар природы, где «одаренность» предстает уже не как исключительность, а как «потенциал к действиям» [5].

Одаренный ребенок - это ребенок, выделяющийся яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности [5].

Имеющиеся в психологии подходы позволяют выделить три категории одаренных детей (В.Д. Шадриков, В.Д. Голубева, Б.М. Теплов):

1) С необыкновенно высоким общим уровнем умственного развития при прочих равных условиях.

2) С признаками специальной умственной одаренности, например, к математике, музыке, рисованию, языкам.

3) Проявляющие яркую познавательную активность, отличающиеся оригинальностью психического склада, незаурядными умственными способностями. Это случай потенциальной творческой одаренности.

Следуя из вышесказанного, можно определить три вида детской одаренности: общую, специальную и творческую. К таким детям нельзя подходить со стандартными мерками, потому что их обучение по традиционным методикам может загубить их креативность. Одарённость имеет свои врожденные и генетические предпосылки, которые выступают не сразу и не полностью. Они обнаруживаются в ходе возрастного созревания, в социальной среде, под влиянием обучения и воспитания [4].

Основываясь на методиках «Веселые пазлы», «Кубики Кооса» для выявления одаренности детей дошкольного возраста, нами был разработан комплекс диагностических заданий, основанный на выявление индивидуальных предпочтений по конструктивной сфере деятельности.

Данный диагностический комплекс предназначен для детей старшего дошкольного возраста и включает в себя два вида заданий для определения:

- 1) Заинтересованности ребенка в данной сфере деятельности.
- 2) Уровня одаренности ребенка в данной сфере деятельности.

Для определения уровня одаренности детей в конструктивной сфере деятельности нами были подобраны следующие задания:

1. Задание на заинтересованность ребенка «Веселые пазлы».

Тестовый материал: куклы и машинки из фетра.

Инструкция: «Посмотри внимательно на детали и собери из них игрушку (куклу / машинку)».

2. Задание на определение уровня одаренности ребенка.

Тестовый материал: кубики Коса, карточки-образцы, ширма.

Инструкция: При первой пробе ребенка «Сделай точно так же», при второй пробе – «Понаблюдай за мной. Сделай так же».

В том случае, когда ребенок заинтересован в выполнении задания, ему дается возможность самостоятельно взаимодействовать с кубиками Коса.

Критерии оценивания по конструктивной сфере деятельности состоят из количественного и качественного результатов, совокупность которых позволяет определить уровень развития умений ребенка в конструировании (высокий, средний, низкий). Выявление у ребенка высокого уровня развития одаренности подтверждает наличие всех качественных критериев, которые были определены нами для данной сферы деятельности.

Данное исследование проводилось на базе МБДОУ города Ростова-на-Дону «Детский сад № 69» в рамках проекта «Развитие индивидуальных способностей детей с различными нарушениями дошкольного возраста и ранняя профориентация как адаптация к современным профессиональным запросам общества».

Таким образом, разработанный нами диагностический комплекс предусматривает выявление различных уровней одаренности детей дошкольного возраста в конструктивной сфере деятельности. Учитывая интересы и способности ребенка, коррекционно-логопедический процесс, направленный на устранение тяжелых нарушений речи, будет проходить значительно эффективней.

Использованные источники:

1. Альманах психологических тестов. – М.: «КСП», 1996. – 400с.
2. Леонтьев А.Н., Запорожец А.В. Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста: Сб. ст./Под ред. Леонтьева А.Н. и Запорожца А.В. - М.: Международный Образовательный и Психологический Колледж, 1995. - 144с.
3. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии - СПб: Издательство «Питер», 2000. - 712 с.
4. Савенков А. И. Детская одаренность: развитие средствами искусства. — М.: Педагогическое общество России, 1999. — 220 с.
5. Смирнова Е.О. С50 Детская психология: учебник / Е.О. Смирнова. — М.: КНОРУС, 2016. — 280 с.

*Темирова М.Н.
преподаватель
кафедры изобразительное
искусство и народные промыслы
Алиева М.Н.
старший преподаватель
кафедры технологии и методики её преподавания
ГОО «Худжанский государственный университет
имени ак.Б. Гафуров»
Таджикистан, Худжанд*

СУЩНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ НА УРОКЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

Аннотация: В статье речь идет о сущности использования интерактивных методов на уроке изобразительного искусства, и отмечается, что особые возможности интеракции в обучении изобразительному искусству заключаются в организации общения с прекрасным, сотворчества, в рефлексии художественно-эстетической деятельности.

Ключевые слова: использование, метод, интерактивный метод, урок изобразительное искусство

*Temirova M.N.
teacher of the department of fine
art and folk crafts
Alieva M.N.
senior teacher
Department of Technology and Methods of its Teaching
State Educational Institution "Khujansk State University named after
academician B. Gafurov"
Tajikistan, Khujand*

ESSENCE OF USING INTERACTIVE METHODS IN THE LESSON OF THE FINE ART

Annotation: The article deals with the essence of using interactive methods in the visual arts lesson, and notes that the special possibilities of interaction in teaching visual arts are to organize communication with the beautiful, to create, to reflect on artistic and aesthetic activities.

Keywords: use, method, interactive method, art lesson

Коренные изменения в нашем обществе создали реальные предпосылки для обновления всей системы образования, что находит свое отражение в разработке и введении элементов нового содержания, новых образовательных технологий, в обращении к мировому педагогическому опыту. При обновлении содержания образования и освоении новых форм организации учебно-воспитательного процесса качественно меняется и роль учителя как участника иной педагогической реальности: не транслятор знаний, а организатор, руководитель и соучастник учебного процесса, построенного как диалог учащегося с познаваемой действительностью. Школа ставит основной своей задачей создание условий для формирования личности ученика, способной к дальнейшему саморазвитию, самообразованию, взаимодействию и сотрудничеству, личности творческой и активной. Именно эти способности называются ключевыми в современном обществе.

Многие методические инновации сегодня связаны с применением интерактивных методов обучения. Интерактивность (от англ. interact – взаимодействовать) означает способность взаимодействовать или находиться в режиме диалога. Следовательно, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение [5]. Диалог возможен и при традиционных методах обучения, но лишь как взаимодействие «учитель – ученик» или «учитель – группа учащихся (аудитория)». При интерактивном обучении в дополнение к этому диалог строится как взаимодействие «ученик – ученик» (работа в парах), «ученик – группа учащихся» (работа в группах), «ученик – аудитория» или «группа учащихся – аудитория» (презентация работы в группах), «ученик – компьютер», «ученик – художественное произведение» и т.д. [3].

Интерактивные технологии по В. В. Гузееву – это вид информационного обмена учащихся с окружающей информационной средой [2]. Можно выделить три основных вида (режима) информационного обмена, которые формируют определённые модели педагогического взаимодействия в учебном процессе: экстрактивный, интерактивный и интерактивный.

Учитель выступает в интерактивных технологиях в нескольких основных ролях. В каждой из них он организует взаимодействие участников с той или иной областью информационной среды. В роли информатора-эксперта учитель излагает текстовый материал, демонстрирует видеоряд, отвечает на вопросы участников, отслеживает результаты процесса и т.д. В роли организатора он налаживает взаимодействие учащихся с социальным и физическим окружением (разбивает на подгруппы, побуждает их самостоятельно собирать данные, координирует выполнение заданий, подготовку мини-презентаций и т.д.). В роли консультанта учитель обращается к профессиональному опыту участников, помогает искать решения уже поставленных задач, самостоятельно ставить новые и т.д.

Организация интерактивного обучения предполагает моделирование жизненных ситуаций, использование ролевых игр, общее решение вопросов на основании анализа обстоятельств и ситуации, проникновение информационных потоков в сознание, вызывающих его активную деятельность.

Внедрение интерактивных технологий является одним из факторов интенсификации процесса обучения, поскольку интерактивное обучение позволяет успешно достигать цели активизации учебно-познавательной деятельности, обеспечение осмысления и глубокого понимания учебного материала, индивидуализация педагогического взаимодействия, обеспечения постоянной двусторонней связи в учебном процессе [1].

Внедрение интерактивных технологий требует от учителя ИЗО изменить свою роль, о чем уже говорилось ранее. Так, на традиционном уроке ИЗО акцент в выполнении рисунка делается на реалистичность, хотя дети зачастую добавляют отдельные нереальные элементы, которые могут быть символически значимыми для ученика. При обсуждении с учащимся его работы, учитель становится слушателем, а не только транслятором знаний. В этом случае диалог «учитель-ученик» должен включать в себя обсуждение с учеником композиционного построения работы, общение с ним, как с художником, ведь отступления от композиционных правил могут быть умышленными, выражающими художественный замысел. Благодаря этому ученик осознает свою значимость и творческую состоятельность.

В интеракции «учитель – группа учащихся (аудитория)» организуется беседа с учащимися, в ходе которой каждый ученик озвучивает свои предложения по выполнению практической части урока. По сути, дети защищают свой вариант выполнения картины учителю, который так же участвует в обсуждении, но в процессе создания не участвует. Диалог носит доброжелательный характер, дети учатся аргументировано и обоснованно предлагать идеи и воспринимать конструктивную критику, становясь наряду с учителем творцами учебного процесса. Таким образом, ученики становятся более заинтересованными в процессе учения и учатся работать в команде.

Итак, главная особенность интерактивных технологий заключается в том, что они основаны на прямом взаимодействии учащихся с учебным окружением. В применение интерактивных технологий позволяет вести постоянный диалог ученика с учебной средой. Особые возможности интеракции в обучении изобразительному искусству заключаются в организации общения с прекрасным, сотворчества, в рефлексии художественно-эстетической деятельности.

Использованные источники:

1. Бордовская Н.В., Бродская Н.В., Дандарова И.М. и др. Современные образовательные технологии: учеб. пособие / Под ред. Н. В. Бордовской. – 2-е изд., стер. – М.: КноРус, 2011. – 432 с.

2. Гузеев В.В. Основы образовательной технологии: дидактический инструментарий. – М.: Сентябрь, 2006. – 192 с.
3. Емелина М.В. Интерактивное обучение в системе методической работы школы. – Режим доступа: / <http://festival.1september.ru/articles/313034/> (дата обращения 05.05.2011).
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учеб. пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
5. Суворова Н. Интерактивное обучение: новые подходы // Учитель. – 2000. – №1. – С. 25-27

*Эшмурадов Д.Э., кандидат технических наук
доцент
Ташкентский государственный технический университет
Узбекистан, Ташкент
Умарова И.Д.
Директор образовательной школы № 8
Сергелийского района г.Ташкента
Узбекистан, Ташкент*

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ САМОИЗОЛЯЦИИ

Аннотация. На примере образовательной школы № 8 Сергелийского района г.Ташкента проведен анализ состояния дистанционного образования и организации учебного процесса в виде видеоуроков в условиях самоизоляции.

Ключевые слова: коронавирус, дистанционное обучение, видеоуроки, видеоплатформа, интернет ресурсы, кризис, оперативность.

*Eshmuradov D.
Associate professor
Tashkent State Technical University
Umarova I.D.
director of school № 8
Uzbekistan, Tashkent*

ISSUES OF REMOTE LEARNING ORGANIZATION IN THE CONDITIONS OF SELF-INSULATION

Annotation. On the example of educational school No. 8 of the Sergeli district of Tashkent, an analysis is made of the status of distance education and the organization of the educational process in the form of video lessons in conditions of self-isolation.

Key words: coronavirus, distance learning, video lessons, video platform, Internet resources, crisis, efficiency.

Распространение коронавируса (COVID-19), стал новым испытанием для систем образования по всему миру. Согласно по международным статистическим и данными, свыше 180 стран в той или иной форме были вынуждены закрыть свои школы во время пандемии. Это затронуло более чем 1,7 млрд учащихся.

Решением Республиканской Комиссии по борьбе с коронавирусом, как и многим странам, Узбекистану также пришлось закрыть школы по всей

стране, чтобы предотвратить распространение вируса. Это решение было принято 15 марта, в тот же день, когда в стране был зафиксирован первый случай инфицирования коронавирусом.

Двумя днями позже Министерство народного образования (МНО) объявило о беспрецедентном решении правительства запустить программу дистанционного обучения для 6,1 млн школьников страны на время карантина.

Основной проблемой в период закрытия школ являются сложности с обеспечением равного доступа к образованию, особенно, в условиях ограниченности определённых ресурсов.

По этой причине МНО оперативно реагировало на некоторые нерешенные вопросы. Усилиями преподавателей средних образовательных школ за несколько дней было подготовлено 350 видео-уроков.

Телевизионно-спутниковая технология организационно схожа с сетевой, только контакт (лекции и семинары) преподавателей и студентов осуществляется по спутниковым каналам связи [3]. С 30 марта началось вещание подготовленных видеоматериалов на нескольких государственных телеканалах, а также параллельно были размещены в социальных сетях МНО, в том числе на видео-платформах YouTube и Mover.uz и конечно на вебсайте kundalik.com – платформе для управления учебным процессом. Уроки были доступны на узбекском и русском языках с сурдопереводом.

В дополнение к этому на вебсайте министерства народного образования опубликован список его собственных онлайн ресурсов, включая Talim.uz, EduMarket, Eduportal, Kitob.uz.

Помимо этих работ министерство оперативно разработало рекомендации для учеников с 1 по 11 классы и разместило их в интернете. Это послужило методическим указанием преподавателям и родителям в первую неделю карантина. После закрытия школ также регулярно проводились брифинги, в рамках которых представители МНО информировали общественность о предпринимаемых мерах правительства, и отвечали на вопросы родителей и учащихся. Решением государственной комиссии при посещении данных электронных ресурсов, доступ к ним для школьников и их родителей стал бесплатным.

Оперативная реакция МНО показала его способность принимать экстренные меры для обеспечения учебного процесса в период пандемии, а также готовность принимать во внимание сложности, с которыми могут столкнуться социально уязвимые школьники в это время, обеспечив всеобщую доступность знаний.

Анализ результатов оценки уровня обученности учителей в области создания и использования электронных образовательных ресурсов образовательной школы № 8 г.Ташкента показал, что большинство учителей достигли высокого уровня.

На основе проведенного эксперимента в вышеуказанной школе можно сделать следующие выводы:

По просмотренным видео-урокам, хотелось бы отметить, что ошибки или оговорки отсутствуют. Даты и терминологии предоставлены в правильном порядке и значении, дикция и речь учителей на надлежащем уровне.

Хотелось бы предложить, обратить внимание на качество презентации, в них часто отсутствуют яркие и красочные изображения, которые помогают детям с «визуальным» восприятием материала освоить тему. Анимация и переходы отсутствуют, что снижает качество презентации и делает её относительно «скучным» для просмотра.

В заключении можно сказать, что впереди предстоит большая работа по анализу и планированию будущего процесса обучения. Нельзя предполагать, что у всех учеников есть доступ к дистанционным учебным ресурсам и одинаковые возможности для этого в период, когда школы находятся на карантине. Такой кризис могут оказать негативное влияние, главным образом, на социально уязвимых учеников, многие из которых живут в отдаленных районах и не имеют доступа к электронным устройствам (компьютерам, планшетам, телефонам) и интернету. Такие слои населения склонны бросать учебу после завершения кризисов.

Президент Республики Узбекистан Ш.Мирзиёев отметил что, «мы должны инвестировать в школы сегодня, чтобы завтра не приходилось тратить деньги на предотвращение социальных проблем». Путем внедрения программы по социальной поддержки молодого поколения нам нужно предпринимать меры, чтобы помочь этим учащимся остаться и продолжить обучение в школах или высших учебных заведениях, т.к. Совершенствование внедряемых программ и хорошая подготовленность преподавательского состава позволяет предотвращения вышеуказанных проблем.

Использованные источники:

1. <https://president.uz/ru>
2. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5969 «О первоочередных мерах по смягчению негативного воздействия на отрасли экономики коронавирусной пандемии и глобальных кризисных явлений», от 19 марта 2020 г.
3. Шаров В. С. Дистанционное обучение: форма, технология, средство //Известия Российского государственного педагогического университета им. АИ Герцена. – 2009. – №. 94
4. Шаходжаев М. А. и др. Методы эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 10 (143).

*Ярмухамедова Ф.М., к.т.н.
доцент кафедры иностранных языков
Российский государственный гидрометеорологический
университет
Россия, Санкт-Петербург*

ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ В ПРОЦЕССЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы предметно-языкового интегрированного обучения (CLIL) в высшей школе. Описываются цели, основные принципы и преимущества такого обучения. Практическое использование метода CLIL в техническом вузе иллюстрируется на примере интегрированного курса «Английский язык и информатика».

Ключевые слова: предметно-языковое интегрированное обучение; CLIL, английский язык для специальных целей; междисциплинарные связи; иноязычная компетенция

*Yarmukhamedova F.M., Cand. of Engineering Sciences
Russian State Hydrometeorological University
Russia, Saint Petersburg*

INTEGRATED LEARNING OF FOREIGN LANGUAGES AT TECHNICAL UNIVERSITIES IN THE CONTEXT OF DISCIPLINARY INTEGRATION

Abstract: The article deals with issues concerning content and language integrated learning (CLIL) in higher educational institutions. The purposes, general principles and advantages of this method of learning are described. Its implementation in technical universities is exemplified by the integrated course "The English language and IT".

Key words: content and language integrated learning; CLIL, English for specific purposes; interdisciplinary links; foreign language competence

Основной целью современного высшего профессионального образования является подготовка специалиста со знанием иностранного языка, компетентного в сфере своей профессиональной деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, непрерывному саморазвитию и самосовершенствованию.

Согласно документам о модернизации высшего профессионального образования, владение иностранным языком должно является неотъемлемой частью профессиональной подготовки всех специалистов в вузе; изучение иностранного языка следует строить на междисциплинарной интегративной основе; обучение должно быть направлено на развитие многокомпонентных общекультурных и профессиональных компетенций студентов [1].

Сам процесс интеграции рассматривается как взаимовлияние, взаимопроникновение и взаимосвязь содержания различных учебных дисциплин с целью направленного формирования всесторонней, комплексной, диалектически взаимосвязанной системы научных представлений о тех или иных явлениях, сторонах, свойствах материального мира или общественной жизни. Таким образом, интегрированное (от лат. *integer* – целый) обучение – это обучение, отрицающее разделение знаний по отдельным дисциплинам и связанное с целостным восприятием мира.

Построение процесса обучения на интегративной основе весьма актуально.

Во-первых, потому что одна из традиционных, но и современных задач образования состоит в восприятии учащимися целостной картины мира, тогда как в настоящее время учебный процесс построен преимущественно на предметной, нецелостной основе. Следовательно, необходимо изыскивать способы ограничения построения обучения только на одном предмете, то есть выходить на интегрированное обучение.

Во-вторых, истинно современное образование определяется как процесс становления целостной личности, и именно поэтому важен поиск таких моделей обучения, которые бы обеспечивали целостное развитие и саморазвитие личности.

В-третьих, интегрированное построение учебного процесса включает в себе значительно больше технологических возможностей. В условиях сближения и слияния разнокачественных знаний, способов деятельности, приемов мышления и т.д., а именно эти параметры присущи интегративным образовательным процессам, легче создать, например, проблемные ситуации или эмоционально-психологические установки на занятии, обеспечить взаимное обучение, осуществить погружение, то есть использовать доказавшие свою эффективность современные образовательные технологии.

В рамках интегрированного обучения большой интерес представляет предметно-языковое интегрированное обучение. Это такой метод обучения, при котором часть предметов преподается на иностранных языках. При этом иностранный язык является как предметом изучения, так и одновременно средством общения и познания, то есть инструментом изучения содержания предмета. Именно эти особенности иностранного языка открывают широкие возможности для связей его с другими

предметами и курсами. Таким образом, обучение студентов на родном и иностранном языках составляет одно целое. Создание интегрированного курса, сочетающего обучение иностранному языку с обучением предмету по специальности, в большой степени удовлетворяет запросам обучающихся, которые заинтересованы в первую очередь в прикладном аспекте иностранного языка. При этом интеграция является одним из условий обучения, обеспечивающим усвоение на должном уровне иностранного языка и того курса, который используется в непосредственной взаимосвязи с языком.

Автором данного методического подхода является Д. Марш, который в 1994 году ввёл термин «*Content and Language Integrated Learning – CLIL*» (предметно-языковое интегрированное обучение) для обозначения совокупности методик изучения содержания какого-либо предмета с использованием иностранного языка в качестве средства при обучении неязыковому предмету [2]. Д. Марш относит CLIL к ситуациям, когда весь учебный предмет или его часть преподается через иностранный язык с двойной целью – одновременное изучение содержания предмета и иностранного языка.

В основе предметно-языкового интегрированного обучения лежат принципы 4К (4 “Cs”):

1. *Content* – контент, содержание. Данный принцип ставит изучение содержания определенного предмета и приобретение знаний и умений по этому предмету в центр учебного процесса, который происходит через другой язык, а не на другом языке.

2. *Communication* – коммуникация, то есть использование языка в качестве канала для коммуникации и обучения. Язык изучается посредством использования его в аутентичных, «неотрепетированных» ситуациях.

3. *Cognition* – когнитивная деятельность. Суть принципа в том, что CLIL должен активизировать когнитивные, то есть познавательные способности студентов в связи с развитием базовых навыков межличностной коммуникации и учебно-познавательных языковых компетенций.

4. *Culture* – культурологические знания. Поскольку язык, мышление и культура неразрывно связаны, данный принцип предполагает возможность «действовать» в других культурах через обучение на языке этих культур [3].

В этом случае осуществляется принцип «языкового треугольника» CLIL (*the language triptych*), когда иностранный язык одновременно изучается и применяется при изучении другого предмета, то есть выступает в роли языка обучения, языка для обучения и языка через обучение.

Цели создания интегрированного курса, одним из компонентов которого является иностранный язык, могут быть сформулированы следующим образом:

- расширение общего и языкового образования студентов;
- усиление мотивации к изучению иностранного языка за счет насыщения курса интересной информацией;
- обеспечение прочности знаний на основе увеличения объема речевой практики в различных видах речевой деятельности;
- расширение объема пассивного и активного словарного запаса студентов для решения коммуникативных задач;
- разностороннее и целостное развитие студентов за счет объединения воспитательных, образовательных и развивающих способностей разных учебных предметов [4].

Идея использования принципа предметно-языкового интегрированного обучения возникла в результате возросших требований к уровню владения иностранным языком при ограниченном времени, отведенном на его изучение, что актуально для неязыковых вузов. С этой проблемой сталкиваются преподаватели практически во всех странах. В связи с этим в европейских странах ведется активная работа по развитию и внедрению этого метода [5,6]. Что касается развития CLIL в России, следует отметить, что его реализация в настоящее время носит эпизодический характер и, если осуществляется, то в первую очередь, в средних школах и, частично, в рамках отдельных учебных заведений [7-9].

В техническом вузе представляется целесообразным комбинировать иностранный язык с такими предметами как экология, экономика, информационно-компьютерные технологии, общетехнические дисциплины и некоторые другие. Интегрированные курсы строятся на основе слияния двух-трех предметов или объединения отдельных тем в интегрированные блоки.

Примером практического использования интегрированного курса может служить интегрированный курс «Английский язык и информатика». Цель курса – способствовать реализации потребностей овладения и использования иностранного языка и информатики как средств коммуникации в информационной, образовательной и социокультурной областях. Соответственно, задачи курса – ознакомление с профессионально-ориентированной лексикой по специальности и дальнейшая её отработка, пополнение словарного запаса, развитие и совершенствование коммуникативной компетенции студентов.

Данная интегрированная дополнительная образовательная программа предназначена для обучения студентов 1 и 2 курсов, имеющих языковую подготовку уровня Intermediate (средний языковой уровень), основам информационных технологий и расширения языковых знаний

обучающихся с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Основными областями взаимопроникновения изучаемых дисциплин можно рассматривать следующие:

- информатика и иностранный язык являются знаковыми системами в общем смысле;
- английский – одна из основных знаковых систем информационно-коммуникационных технологий;
- информатику и английский язык можно рассматривать в данном контексте не только как самостоятельную цель обучения, но и как средство получения знаний в других областях;
- информатика и иностранный язык являются средствами коммуникации, поскольку смысл коммуникации – обмен информацией.

Интегрированный курс с компонентами иностранный язык и информатика имеет комплексный характер, решает комбинированные задачи, формирует качественно новые знания обучающихся, развивает их творческий потенциал и является важнейшим фактором оптимизации учебного процесса.

Одной из наиболее благоприятных сфер применения компьютера в учебном процессе являются иностранные языки и, прежде всего, английский. При изучении английского языка могут применяться как типовое прикладное программное обеспечение: текстовые редакторы, графические редакторы, системы управления базами данных, так и специальные программы, предназначенные для усвоения английского языка: мультимедийные обучающие программы, тесты, электронные учебники.

Практика показывает, что информационные технологии в обучении английскому языку имеют ряд преимуществ перед другими, позволяя прослушивать аутентичные тексты, развивать скорость чтения при выполнении тестовых заданий, повышать мотивацию в изучении языка, развивать грамотность и страноведческую эрудицию за счет знакомства с большим количеством видео- и аудиоматериала. В идеале студент может использовать материалы курса как для подготовки к занятиям по иностранному языку, так и по информатике.

На более высоком уровне владения языком возможно более высокое качество межпредметных связей, эпизодическое включение материала других предметов. Возможен непосредственный дидактический синтез – проведение на базе нового материала совместных тематических занятий по двум или нескольким дисциплинам на иностранном языке.

Процедура практического осуществления процесса интегративного обучения следующая. Обычно занятия проводятся преподавателями иностранного языка и/или преподавателями-предметниками. Важным условием является совместная работа преподавателей двух дисциплин по

координации процесса обучения. Интегративно-педагогическая деятельность – это специфический вид педагогической деятельности, в ходе которой актуализируются те или иные интегративные задачи в области образовательной теории и практики.

Однако, одной из основных проблем интегрированного обучения в настоящее время является отсутствие подготовленных специалистов, способных преподавать свои дисциплины на иностранном языке. Совершенствование и разработка языковых курсов и программ для магистрантов и аспирантов, обучающихся по приоритетным направлениям, а также преподавателей профильных дисциплин с целью непрерывного совершенствования владения иностранным языком на основе интегрированного социокультурного и профессионально-деятельностного подхода к обучению иностранному языку могли бы способствовать подготовке высокопрофессиональных конкурентоспособных специалистов и дальнейшей интеграции вузов в мировое научное сообщество.

Данная методика включает большую работу по стимулированию освоения знаний и развитию необходимых умений по предмету, что включает тщательный подбор учебных материалов для чтения специальных текстов не только для изучения конкретного предмета, но и для обучения языку: лексических и грамматических единиц и структур, всех видов речевой деятельности: чтению, говорению, письму и аудированию. Объем языкового материала, который студенты пропускают через себя в процессе работы, достаточно большой, словарный запас пополняется необходимой предметной терминологией. Преподаватель должен продумать предметное содержание занятий, согласовать со структурой учебного курса и, используя различные ресурсы, тщательно отобрать материал, который может дополнять или повторять уже изученное по конкретному предмету. Одним из эффективных способов интеграции в современном образовательном процессе следует признать мультимедийные технологии, а именно электронные носители, CD и видеоносители информации, которые позволяют возвращаться назад, делать паузы для работы с информацией, подключая новые каналы восприятия материала [10, с. 76].

Таким образом, интегрированные курсы имеют очевидные преимущества: за определенную единицу времени обучающиеся получают знания не только по иностранному языку, но и по нескольким предметам в комплексе, что позволяет формировать у них целостную картину мира во всех взаимосвязях и отношениях; при этом повышаются мотивация и познавательный интерес к изучению предмета; снижается утомляемость за счет переключения внимания на разнообразные виды деятельности на занятии; интегрированные занятия служат развитию памяти, внимания, воображения, мышления (в том числе логического) и речи обучаемых, их коммуникативных способностей, а также творческого потенциала преподавателя.

Все вышесказанное представляется перспективным с точки зрения формирования у будущих специалистов компетенций, соответствующих запросам современного мира в условиях глобализации.

Использованные источники

1. [Иностранный язык для неязыковых вузов и факультетов: Примерная программа [Электронный ресурс] / под общ. ред. С. Г. Тер-Минасовой. – М., 2009. – 24 с. – URL: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/ppd/20110329000911.pdf>
2. Marsh, D. Content and Language Integrated Learning: The European Dimension – Actions, Trends and Foresight Potential / D. Marsh. – OUP, 2002. – 204 p.
3. Coyle D., Hood P., Marsh D. CLIL Content and language integrated learning. – Cambridge: Cambridge University Press, 2010. - 184 p.
4. Исаева О. Н. Сущность профессионально-ориентированного обучения студентов-нефилологов иностранному языку //Вестник СамГУ. – Самара: Изд-во «Самарский университет», 2007, №° 1 (51). – С.127-135.
5. Самойлова Е.В., Назарова О.В., Корнилецкая Н.С. Актуальные проблемы и перспективы преподавания иностранного языка студентам неязыковых специальностей вузов в рамках интегрированного подхода // Интеграция образования. – М., 2014, №° 2 (75). – С.117-123.
6. Deller S., Price C. Teaching Other Subjects Through English (CLIL). – Oxford: Oxford University Press, 2007.
7. Боброва Н.Е. Особенности использования методики CLIL в рамках иноязычной подготовки студентов. //Филологические науки. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2017. № 5(71), Ч. 2. – С. 164-166.
8. Николаева Н.В. Педагогические основы обучения межкультурной коммуникации в условиях интегрированного курса гуманитарных дисциплин: автореф. дис. канд. пед. наук /Николаева. – Якутск, 1999. –21 с.
9. Страшнюк С.Ю. Интеграция на модульной основе гуманитарных дисциплин в техническом вузе для развития комплексных умений студентов: автореф. дис. : канд. пед. наук / С.Ю. Страшнюк. – Кемерово, 2003. – 24 с.
10. Ториков В.Е., Резунова М.В. Предметно-языковое интегративное обучение (CLIL) в высшей школе. //Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. – Брянск, 2016. – С.73-78.

*Islamov D.
Senior lecturer
“Air navigation Systems” Department
“Aerospace technology” Faculty
Tashkent State Technical University
named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent*

INTEGRATION TCAS, FMS, AND ATC SYSTEM

Annotation: According to one of the rules of technical system, development systems should be integrated in one. At present, TCAS II (Traffic collision avoidance system) works independently from the aircraft system and gives only vertical RA (Resolution advisory) during traffic conflict. FMS (Flight management system) has control autopilot with parameters such as heading, VS (vertical speed), IAS (indicated air speed). The integration TCAS, FMS, and ATC (air traffic control) system in one gives an opportunity to an aircraft having full information and control in the air transport system with navigation, separation, operation, etc.

Keywords: ideal solution, systematic approach, technical system development, automatization, the human factor.

In an example, we can consider TCAS development, in the future according to with ideality any system disappears but function will exist. How it can happen, TCAS will join with other aircraft systems, for example with FMS (Flight Management System), the role of TCAS could be performed by FMS with autopilot operation. It could give us several benefits: autopilot operation will be coordinated with FMS and other nearby flying aircraft systems, the prevention from human factor negative influence, etc. The same time integration ATC system to aircraft FMS gives a lot opportunity in questions such as navigation, coordination, separation, flight safety, effective use of airspace, etc. The technology of ADS-B is applicable in this situation. As result, there is no necessity of further developing TCAS III or TCAS IV.

Examples of air accidents which could be prevented if integration above systems applied:

a) A mid-air collision between a Tupolev TU154M, which was on a flight from Moscow/ Russia to Barcelona/ Spain, and a Boeing B757-200, on a flight from Bergamo/Italy to Brussels/ Belgium, occurred north of the city of Ueberlingen (Lake of Constance). Both aircraft flew according to IFR (Instrument Flight Rules) and were under control of ACC Zurich. After the collision both

aircraft crashed into an area north of Ueberlingen. There were a total of 71 people on board of the two airplanes, none of which survived the crash.

The following immediate causes have been identified:

- The imminent separation infringement was not noticed by ATC in time. The instruction for the TU154M to descend was given at a time when the prescribed separation to the B757-200 could not be ensured anymore.

- The TU154M crew followed the ATC instruction to descend and continued to do so even after TCAS advised them to climb. This maneuver was performed contrary to the generated TCAS RA.

The following systemic causes have been identified:

- The integration of ACAS/TCAS II into the system aviation was insufficient and did not correspond in all points with the system philosophy. The regulations concerning ACAS/TCAS published by ICAO and as a result the regulations of national aviation authorities, operations and procedural instructions of the TCAS manufacturer and the operators were not standardized, incomplete and partially contradictory.

- Management and quality assurance of the air navigation service company did not ensure that during the night all open workstations were continuously staffed by controllers.

- Management and quality assurance of the air navigation service company tolerated for years that during times of low traffic flow at night only one controller worked and the other one retired to rest.

b) The regular air transport airplane was a Boeing 737-8EH, manufactured in the United States and registered in Brazil as PR-GTD, operated by the Brazilian airline company “Gol Transportes Aéreos S.A.”. The executive airplane, an Embraer-135 BJ Legacy, manufactured in Brazil and registered in the United States as N600XL, was operated by the American company “ExcelAire Services, Inc.” The PR-GTD airplane was operating the regular flight GLO1907, from Manaus (Amazonas State) to the city of Rio de Janeiro (Rio de Janeiro State), with a technical stop programmed for Brasilia International Airport/ President Juscelino Kubitschek, in the Federal District, under the rules of RBHA 121. Horizontal stabilizer of Excel Air Services E145 Legacy (N600XL) , that collided against GOL B737 flight GLO1907. The executive aircraft N600XL was doing a ferry flight, from São José dos Campos (São Paulo State) to Fort Lauderdale, Florida, USA, with a technical stop programmed for Manaus International Airport/Eduardo Gomes, under the rules of RBHA 91. The N600XL departed at 17:51 UTC from São José dos Campos/ Prof. Urbano Ernesto Stumpf State Airport, with two crewmembers, both of them American citizens, plus five passengers aboard. Flight 1907 departed from Manaus /Eduardo Gomes International Airport, at 18:35 UTC, carrying 6 crewmembers and 148 passengers. At 19:56 UTC, the two aircraft collided head on at flight level FL370, striking each other on their left wings, next to NABOL position, within the Amazonic Flight Information Region (FIR). The flight crew of N600XL did not

notice the inactive status of the transponder. They had been flying in opposite directions along airway UZ6, which connects Manaus and Brasilia terminal areas. N600XL lost part of the left winglet, and sustained damages in the left stabilizer and left elevator, but remained controllable in flight, and made an emergency landing at the military aerodrome of the Campo de Provas Brigadeiro Veloso (ICAO code SBCC), in Novo Progresso County, Pará State. None of its occupants was hurt. The PR-GTD airplane lost initially about one third of the left wing, which rendered the aircraft uncontrollable by the pilots. The aircraft started an abrupt spiral dive, and sustained a structural separation in flight before hitting the ground in the middle of the thick rainforest. There were no survivors. This accident, on the date of its occurrence, was considered the deadliest in the Brazilian aviation history, and will probably remain as one of the most complex scenarios to have been investigated. The investigation of the accident was based on the following four focal points, considering the Human and Material factors:

Operation of the Transponder and radio/navigation equipment of the N600XL airplane;

The degree of knowledge and preparedness of the N600XL pilots for the conduction of the flight in Brazil;

Aspects relative to the rules and procedures of the Air Traffic Control Systems currently in operation, both in Brazil and worldwide; and

The Communication and Surveillance Systems of the Brazilian Airspace Control System (SISCEAB).

In the description of the Operational Aspect of the Human Factor, the aspects related to the pilots and the airplane are approached, corresponding to the first two focal points. The aspects relative to the Brazilian Air Traffic Control organization, regarding the regulation, operation and infrastructure, which correspond to the last two focal points, are approached in the Psychological Aspect of the Human Factor.

In conclusion, we can say integration systems and automatization making human as observer can prevent as from many accidents in future. This is the requirements from modern technology.

References:

1. TRIZ Journal, www.TRIZ-journal.com
2. Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung German Federal Bureau of Aircraft Accidents Investigation. Investigation Report: AX001-1-2/02 May 2004.
3. Aeronautical accident investigation and prevention center. Final report: A-00X/CENIPA/2008.

*Islamov D.
Senior lecturer
“Air navigation Systems” Department
“Aerospace technology” Faculty
Tashkent State Technical University
named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent*

THE IMPLEMENTATION OF TRIZ IN THE AIR TRANSPORT SYSTEM

Nowadays TRIZ (Teoriya Resheniya Izobreatatelskikh Zadatch - Theory of Inventive Problem Solving) become popular to not only solve problems in Technical System but also become useful in solving universal problems.

In this article, I want to give some recommendations for the implementation of TRIZ in the Air Transport System and examples of how easily technical problems can be solved.

Keywords: ideal solution, systematic approach, technical system development, automatization, the human factor.

TRIZ stands for Teoriya Resheniya Izobreatatelskikh Zadatch, which, translated into English approximates to the Theory of Inventive Problem Solving. TRIZ research began in 1946 when engineer Genrich Altshuller was tasked with studying patents.

The main findings of Systematic Innovation are:

- 1) That the same problems and solutions appear repeatedly across different industries, but that most organizations tend to re-invent the wheel rather than look outside their own experiences or the experiences of their direct competitors.
- 2) That the most powerful solutions are the ones that successfully eliminate the compromises and trade-offs conventionally viewed as inherent in systems.
- 3) That there are only a small number of possible strategies for overcoming such contradictions.
- 4) That the most powerful solutions also make maximum use of resources. Most organizations are highly inclined to solve problems by adding things rather than making the current things work more effectively, or transforming the things viewed as harmful into something useful.
- 5) That technology evolution trends follow highly predictable paths.

Ideality is in many ways similar to the concept of ‘value’. Ideality is defined as the sum of the benefits that a system delivers to its user divided by the sum of

the cost of delivering those benefits and the any other negative side-effects that may occur (waste, waiting time, environmental damage, etc). The original TRIZ researchers identified a very simple phenomenon common to all successful innovations – that they all delivered a higher level of ideality than the products and processes that preceded them. I hope that the idea that we should give customers more good things and less bad if, we are going to be successful is not a great surprise. It does mean, however, that there is a definable direction of success. More interesting than this idea of direction is the concept of a final destination. In Systematic Innovation, this final destination is known as the Ideal Final Result (IFR). The IFR is defined as that point when the customer gets all the benefits they want, without any of the costs or harms. While this concept might sound very theoretical, at the very least it offers a long-term evolution goal.

In an example, we can consider TCAS development, in the future according to with ideality any system disappears but function will exist. How it can happen, TCAS will join with other aircraft systems, for example with FMS (Flight Management System), the role of TCAS could be performed by FMS with autopilot operation. It could give us several benefits: autopilot operation will be coordinated with FMS and other nearby flying aircraft systems, the prevention from human factor negative influence, etc. Example of following incident also proves the idea automatization better than human operator: On 21 September 2012, a Bombardier BD-700 aircraft, registration EC-JIL and call sign MGO758, was making a flight from Nice (LFMN) to Ibiza (LEIB). At the same time, a Dassault Falcon 2000, registration CS-DNP and call sign NJE599U, was flying to Ibiza from Porto (LPPR). Aircraft EC-JIL was in radio and radar contact with the Palma ACC2, Ibiza Approach (APP) Sector, and was receiving vectors to intercept the runway 06 localizer (LLZ) at LEIB. It was on a course of 240° to the southeast descending to FL 080. Aircraft CS-DNP was on a southeasterly course direct to the IAF TILNO on the ILS approach to runway 06 at LEIB. It was under the control of TACC Levante. Later, once in contact with Ibiza APP, it was cleared to continue its descent to FL 090. At 19:12:24, Ibiza APP cleared aircraft EC-JIL to descend to 2,500 ft, and at 19:13:36, it instructed aircraft CS-DNP to reduce speed to 250 kt and cleared it to descend to 3,000 ft. At 19:14:58, aircraft CS-DNP reached the IAF TILNO. After passing it the aircraft turned left toward the localizer. Seconds later, at 19:15:35, aircraft CS-DNP requested to intercept the ILS glide slope for runway 06. Ibiza APP instructed it to turn right to 160° and cross the localizer. After several requests made by aircraft CS-DNP to confirm the instruction to cross the localizer, at 19:16:06, Ibiza APP, after instructing a turn to 160° on two occasions, instructed the crew to turn immediately heading 180°. Aircraft CS-DNP started the turn when it was over the localizer, placing it on a course toward EC-JIL, which had previously been cleared to turn right heading 270°. At 19:16:38, both aircraft notified ATC that they had received a TCAS RA. Aircraft CS-DNP was established at 3,000 ft and had passed the runway 06 localizer, on a heading opposite that being flown by EC-JIL, which

was descending to 2,500 ft as authorized. The two aircraft flew within 1.2 NM horizontally and 300 ft vertically of each other. Both aircraft completed their flights without further incident. There were no injuries and there was no damage to either aircraft.

In conclusion, the implementation of TRIZ in the Air Transport System helps to accelerate technical system development which lead to replacement human operators with automatic system. This will prevent us from lot of accidents and incidents.

References:

1. TRIZ Journal, www.TRIZ-journal.com
2. Report IN-037/2012. Addenda Bulletin 1/2014

*Алтухова Ю.В.
студент*

*Перевезева В.В.
студент*

Юго-Западный Государственный университет

ОСНОВНАЯ ИДЕЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: в статье рассматривается основная идея облачных технологий в целом и в образовании. Описываются преимущества использования их в учебных заведениях. Приведен пример начального этапа внедрения облачных технологий и его плюсы.

Ключевые слова: облачные технологии, образование, облачные хранилища, информация, программное обеспечение.

*Altukhova Yu.V.
student*

*Perevezeva V.V.
student*

Southwestern State University

BASIC IDEA OF CLOUD TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Resume: The article discusses the basic idea of cloud technologies in general and in education. The advantages of using them in educational institutions are described. An example of the initial stage of implementation of cloud technologies and its advantages are given.

Keywords: cloud technology, education, cloud storage, information, software.

Появление облачных технологий стало возможным благодаря развитию аппаратного обеспечения. Каждый день увеличивается производительность компьютерных процессоров, идёт работа по совершенствованию многоядерной архитектуры, увеличение объема жестких накопителей. К тому же быстрее и шире становятся интернет-каналы. Облачные технологии в образовании представляют собой набор программного и аппаратного обеспечения, благодаря которому обеспечивается обработка и исполнение заявок клиентов.

Например, если у вас нет желания или возможности брать с собой физические носители памяти, вы можете поместить необходимую вам информацию в «электронное облако». Таким образом, вы будете всегда и везде иметь доступ к необходимой вам информации. Такого рода

технологии только начинают свою жизнь в сфере образования. Причиной этому является низкий уровень владения интернетом среди преподавателей. Всё больше и больше пользователей по достоинству оценивает внедрение подобного рода технологий и во всё начали использование облачных хранилищ. Благо сегодня их предоставляется огромный выбор и каждый может выбрать более удобный для применения ресурс для доступа к своим файлам.

Облачные технологии в образовании являются новой парадигмой, предполагающей распределение, удаленную обработку, хранение определенной информации. Их удобство состоит в том, что нет необходимости устанавливать на рабочую станцию огромное количество дополнительного программного обеспечения. Всё, что вам понадобится для работы - это доступ к Интернету. У вас есть возможность распоряжаться своими данными в любой точке мира. Использование облачных технологий в образовании позволяет педагогам экономить средства на приобретение дорогостоящего оборудования и постоянного обновления и сопровождения программ.

Современные технологии, которые нашли применение в образовании, направлены на улучшение качества обучения. На сегодняшний день стоит цель поднять осведомлённость педагогов в сфере компьютерных технологий и необходимость получать ими навыков владения современным сервисами, которые сильно помогают при удалённом обучении. В традиционной форме применяется классическая электронная почта. Сначала педагог скачивает письмо школьника, сохраняет его, читает информацию после запуска данной программы. Облачные технологии в образовании позволяют пользоваться браузерной почтой. Педагог получает возможность скачивать вложения, например, контрольную работу школьника, читать письма на любом компьютере, имеющем выход во Всемирную паутину. Преподавателю не требуется никаких дополнительных манипуляций и прочего программного обеспечения. Ученики, в свою очередь, уже довольно широко пользуются облачными технологиями в своём обучении. Помимо скачивания в хранилище музыкальных файлов, компьютерные игры, они имеют доступ к виртуальной библиотеке, в которой размещены электронные учебники, пособия и методические материалы. На данный момент есть множество серверов, где можно передавать данные с хорошим качеством изображения. Это позволяет преподавателю поделиться с учеником электронным учебником, а взамен получить выполненную работу. При выполнении домашнего задания, ребенок может пользоваться видео, аудиофрагментами, имеющимися в книге. Такие электронные учебники экономят место на книжной полке и в рюкзаке школьника. Они не теряют своего товарного вида, не изнашиваются и не теряются. К тому же, нет необходимости сдавать их после окончания обучения.

В современных школах уже ушли из оборота привычные нам бумажные журналы. Им на смену пришли электронные дневники. Теперь преподаватель может выставлять текущие, четвертные, годовые отметки, находясь там, где ему удобно. К тому же, данные дневники позволяют родителям всегда просматривать успеваемость своего ребёнка, следить за замечаниями, получать уведомления и иметь обратную связь с педагогом. Вход в личный кабинет преподавателя выполняется с любого устройства, имеющего доступ в всемирную сеть, нужно лишь пройти процедуру авторизации. Внутри самой виртуальной учительской есть масса возможностей для обмена опытом, публикации своих материалов, общения с коллегами. Это целая социальная сеть с большим функционалом и огромным потенциалом как для развития самих учителей, так и для совершенствования самой системы образования. Существует и личный кабинет ученика, в котором ребенок может видеть домашние задания, текущие оценки, свежую информацию от классного руководителя и педагога. Также есть возможность вести диалог с нужным преподавателем, обсудить оценку или получить помощь при выполнении домашних заданий, что серьёзно облегчит образовательный процесс школьника.

Облачные технологии, активно внедряемые в образовательный процесс, позволяют облегчить работу педагога, повысить познавательный интерес у школьников. Информатизация образования - обязательное условие успешного внедрения новых федеральных государственных стандартов, возможность для саморазвития ребенка. Благодаря ИКТ педагог может следить за тем, как происходит развитие ребенка, выполняется его индивидуальная образовательная траектория. Такие технологии помогают преодолевать географические, общественные, политические. В настоящее время облачные хранилища активно применяются дистанционными учителями, а вот в обычной школе к ним пока относятся с подозрением. Однако, в связи с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), учебным заведениям пришлось перейти на данный вид обучения и выявить свои плюсы.

Использованные источники:

1. Макаров С.В. За «Облачные вычисления»//Креативная экономика.-М., №8, 2010
2. Шекербекова Ш.Т., Несипкалиев У. ВОЗМОЖНОСТИ ВНЕДРЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 6-1. – С. 51-55; URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=6841> (дата обращения: 01.06.2020).

*Ахметшин А.Ф.
студент
Казанский государственный энергетический университет
Россия, Казань
Научный руководитель:
Насыров И.К., доктор технических наук
Казанский государственный энергетический университет
Россия, Казань*

ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ АНАЛИЗА РЕЧЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Аннотация: Данная статья посвящена использованию нейронных сетей в распознавании речи. Представлена общая схема анализа и обработки речи, систематизирован и приведен перечень требований, предъявляемых к нейросетевым системам анализа и обработки речи. Описаны методики оценки результатов работы систем распознавания речи, обозначены недостатки существующих нейросетевых технологий.

Ключевые слова: распознавание речи, нейронные сети, нейросетевые технологии

*Akhmetshin A.F.
student
Kazan State Power Engineering University
Russia, Kazan
Scientific adviser:
Nasyrov I.K., doctor of engineering
Kazan State Power Engineering University
Russia, Kazan*

APPLICATION OF NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES FOR SPEECH INFORMATION ANALYSIS

Annotation: This article is devoted to the use of neural networks in speech recognition. The general scheme of speech analysis and processing is presented, the list of requirements for neural network systems of speech analysis and processing is systematized and given. Methods for evaluating the performance of speech recognition systems are described, and disadvantages of existing neural network technologies are identified.

Keywords: speech recognition, neural network, neuronet technology

Введение

Всё чаще пользователь общается не с человеком-оператором, а с вычислительной техникой. Используя технологии распознавания речи, проще сделать тот или иной запрос, а также получить необходимую информацию.

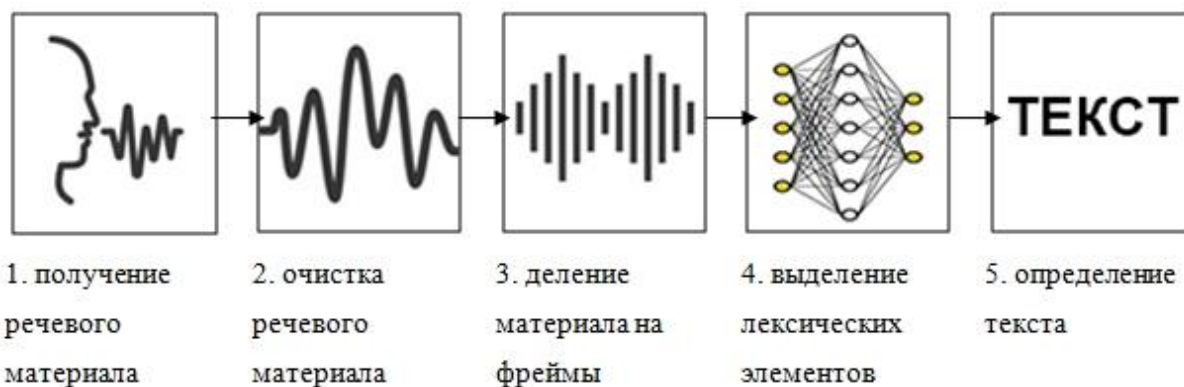
Существуют десятки различных систем анализа и обработки речи, в том числе с помощью нейросетевых технологий. Основную задачу – распознавание речи – они решают с разной степенью эффективности. Эффективность определяется степенью тождества полученного результата и исходного материала. Для повышения эффективности необходимо, чтобы система распознавания речи удовлетворяла определенным требованиям. В статье систематизирован и проанализирован перечень требований, предъявляемых к нейросетевым системам анализа и обработки речи.

Целью настоящей статьи является систематизация основных требований к нейросетевым системам анализа и обработки речи. Для достижения цели необходимо решить следующие задачи: определить общую схему работы системы распознавания речи, выявить недостатки в нейросетевых технологиях обработки речевого материала и возможные пути их решения.

Нейросетевые системы распознавания речи и основные требования к ним

Все нейросетевые системы анализа и обработки речи работают по схожей схеме (схема 1). На первом этапе перед распознаванием речевого сигнала происходит его обработка. В ходе этого процесса удаляются шумы и посторонние сигналы, частотный спектр которых находится вне спектра человеческой речи. Затем сигнал делится на фреймы, из которых извлекаются наиболее важные признаки. Нейронные сети выделяют такие лексические элементы речи как фонемы и аллофоны. Это первый уровень распознавания. На следующих уровнях выделяются слоги и морфемы, а дальше – слова, предложения и сообщения.

Схема 1.



Несмотря на серьезный прогресс в области распознавания речи, стопроцентно эффективной системы еще нет.

На сегодня актуальны проблемы дикторонезависимости и помехоустойчивости. Современные системы распознавания речи, позиционируемые как дикторонезависимые, распознают изолированные слова. Как правило, их словарь ограничен и точность распознавания в таких системах около 95%. Для анализа и обработки слитной речи требуется более обширный словарь и тонкая настройка на конкретного диктора. В таких системах, единицей распознавания на акустико-фонетическом уровне, обычно является аллофоны, дифоны, фонемы и другие фонемоподобные элементы языка. Эффективность таких нейросетей относительно низкая, особенно при анализе и обработке речевого сигнала нескольких дикторов, каждый из которых требует своих настроек нейросети.

Каждый человек разговаривает по-своему. При этом одно и то же слово он может произносить по-разному. Кроме того, у одного и того же человека может меняться скорость речи. Особую сложность для речевых систем представляют региональные диалекты и акцент.

Также проблему для компьютера представляют омонимы, слова с одинаковым звучанием, но с разным значением. Чтобы выбрать подходящий смысл, программа распознавания речи должна анализировать контекст.

Другая проблема – помехоустойчивость – может решаться по нескольким направлениям. С одной стороны, необходимо устранять помехи, шумы и искажения, влияющие на правильное распознавание речи. С другой стороны, существует возможность выделения требуемого речевого сигнала из всего многообразия акустической среды.

Как правило, работа ведется одновременно в нескольких направлениях. Системы, с высокой степенью отвечающие требованиям дикторонезависимости и помехоустойчивости, презентовали такие крупные компании как Google, Alibaba. Разработчики Google запустили проект VoiceFilter для идентификации личности человека по голосу в толпе. Для его реализации потребовалась одновременная работа сразу двух нейросетей — для распознавания говорящего и для сравнения звуковых спектрограмм, имеющих в базе данных. В проекте Alibaba искусственный интеллект обрабатывает речь в режиме онлайн, используя облачный сервис. Алгоритм нейросети взаимодействует с системой направленно-удалённых микрофонов, что позволяет отрезать лишние шумы.

Одним из важных показателей эффективности системы является скорость обработки речи. Скорость обработки вычисляется по формуле 1.

Формула 1.

$$SF = \frac{RT}{D}$$

где *SF* (*Speed Factor*) – скорость обработки речи, *RT* (*Real Time*) – время, потраченное на обработку речи, *D* (*duration*) – продолжительность обрабатываемого аудиофайла.

Чем меньше показатель *SF*, тем скорость обработки речи выше.

Другим показателем скорости распознавания речи может быть период ожидания обработки отсчета (*SPL* – *Sample Processing Latency*). Этот показатель означает максимальное количество аудиоданных, которое алгоритм распознавания должен обработать до выдачи результата о первом отсчете сигнала.

Для оценки системы распознавания речи используется метрика *WER* (*word error rate* – частота ошибок в словах). Метод определения показателя *WER* состоит в выравнивании двух текстовых строк (первая — это результат распознавания, а вторая — запись того, что было сказано в действительности) с помощью алгоритма динамического программирования с вычислением расстояния Левенштейна. Расстояние Левенштейна представляет собой минимальное количество или взвешенная сумма операций редактирования для преобразования первой строки во вторую с наименьшим числом операций ручной замены (*S*), удаления (*D*) и вставки (*I*) слов. *WER* рассчитывается по формуле 2:

Формула 2.

$$WER = \frac{S + D + I}{N} = \frac{S + D + I}{S + D + C}$$

где *S* – количество замен, *D* – количество удалений, *I* – количество вставок, *C* – количество правильных слов, *N* – количество слов.

Чем меньше операций требуется для приведения к тождеству результата распознавания и фразы, произнесенной в действительности, тем более качественной является система распознавания речи.

Эффективность наиболее распространенных систем автоматического распознавания речи с открытым исходным кодом можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1.

Система	WER, % (чем меньше, тем лучше)	SF (чем меньше, тем лучше)
HTK	19,8	1.4
CMU Sphinx (pocketsphinx/sphinx4)	21.4/22.7	0.5/1
Kaldi	6.5	0.6
Julius	23.1	1.3
iAtrios	16.1	2.1
RWTH ASR	15.5	3

С каждым днем нейронные сети всё лучше и лучше обрабатывают и анализируют речевой материал. Растет количество данных, на которых нейронные сети учатся распознавать речь. Несомненно, что уровень распознавания речи будет повышаться и возможно через несколько лет пользователь перестанет понимать, кто с ним общается – человек или нейронная сеть.

Заключение

В статье систематизированы и проанализированы требования к системам анализа и обработки речи. Процесс распознавания речи заключается в том, чтобы выделить, классифицировать и соответствующим образом отреагировать на человеческую речь из входного звукового материала. Это может быть и выполнение определенного действия на команду человека, и выделение определенного слова-маркера из большого массива речи, и системы для голосового ввода текста. С этими задачами нейронные сети справляются всё успешнее.

Для высокоэффективного использования система распознавания речи должна отвечать следующим требованиям:

- высокая скорость обработки речи;
- помехоустойчивость;
- дикторнезависимость.

Исходя из вышеизложенного предлагается следующее. Для решения задач анализа речевой информации, в первую очередь, необходимо одновременное использование нескольких нейросетей с четким разграниченным функционалом. Одна нейросеть очищает речевой материал от помех, другая – распознает слова, третья – находит соответствия в базах данных. Это позволит не только повысить качество распознавания речи, но и даст возможность точнее регулировать механику работы конкретной нейросети, не влияя на работу других сетей.

Во-вторых, задачу помехоустойчивости можно решить с помощью машинного обучения и использования нескольких больших баз данных с речевым материалом разной степени чистоты. Также предлагается применение баз данных шумов для более эффективной очистки речевого материала.

Наиболее сложным для реализации является процесс распознавания речи без настройки на диктора. Необходимо, чтобы система распознавала любое включенное в словарь слово, кем бы оно ни было произнесено. Для решения этой задачи разработчикам приходится опрашивать большое число (несколько сотен или тысяч) носителей языка, выделять некие общие элементы речи, усреднять их – и все этого для того, чтобы обеспечить распознавание нескольких десятков слов. Чаще всего словарь без настройки на голос пользователя требует отдельного произнесения слов. В этой связи одним из вариантов решения задачи видится использование техники поиска ключевых слов и анализ контекста. Нейросеть должна не только переводить

речь в текст, но и анализировать его. Определяя тематику и контекст речи, можно исключить часть словаря и повысить качество распознавания исходного материала.

Удовлетворение этих требований позволит создать систему анализа и обработки речи с высоким качеством распознавания речевого материала.

Использованные источники:

- 1) Карпов А.А. Методология оценивания работы систем автоматического распознавания речи / А.А. Карпов, И.С. Кипяткова // Известия высших учебных заведений. Приборостроение. – 2012. – Т. 55. – №. 11. – С. 38-43.
- 2) Левенштейн В.И. Двоичные коды с исправлением выпадений, вставок и замещений символов. – Доклады Академий Наук СССР, 1965. – С.12-25.
- 3) Гусев М.Н. Система распознавания речи: основные модели и алгоритмы / М.Н. Гусев, В.М. Дегтярев. – СПб.: Знак, 2013. – 128 с.
- 4) Беленко М.В. Сравнительный анализ систем распознавания речи с открытым кодом / М.В. Беленко, П.В. Балакшин // Международный научно-исследовательский журнал. — 2017. — № 04 (58) Часть 4. — С.13—18.
- 5) Ле, Нгуен Виен. Распознавание речи на основе искусственных нейронных сетей / Нгуен Виен Ле, Д. П. Панченко. — Текст: непосредственный // Технические науки в России и за рубежом: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Москва, май 2011 г.). — М.: Ваш полиграфический партнер, 2011. — С. 8-11.

Жураев А.М.
старший преподаватель
кафедры «Системы аэронавигации»
Ташкентский государственный технический университет имени
Ислама Каримова
Узбекистан, г. Ташкент
Мухаммад Олим Х.У.
ассистент кафедры «Системы аэронавигации»
Ташкентский государственный технический университет имени
Ислама Каримова
Узбекистан, г. Ташкент

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ НАЗЕМНОЙ СТАНЦИИ ПЕРЕДАЧИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ПОПРАВК ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМАХ ПОСАДКИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы, связанные с разработкой эффективной системы посадки, основанной на применении спутниковых навигационных систем. Изложен принцип построения и структурная схема наземной станции передачи дифференциальных поправок обеспечивающей повышение точности систем посадки.

Ключевые слова: спутниковые системы, наземные станции, заход на посадку, навигационные системы, дифференциальные поправки, воздушное движение, DGPS, GNSS, ОБЧ-диапазон, интерфейс.

Juraev A. M.
senior Lecturer of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent
Mukhammad Olim H.U.
assistant of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent

THE PARTICULARITIES OF STRUCTURE SCHEME OF THE OVERLAND STATION OF THE TRANSFER OF DIFFERENTIAL AMENDMENTS FOR USING IN SATELLITE'S LANDING SYSTEM

Abstract: This article discusses issues related to the development of an effective landing system based on the use of satellite navigation systems. The construction principle and block diagram of a ground-based differential corrections transmission station providing improved accuracy of landing systems are described.

Key words: satellite systems, ground stations, approach, navigation systems, differential corrections, air traffic, DGPS, GNSS, VHF band, interface.

Самолет для захода на посадку по приборам (т.е. без визуального контакта с ВПП) использует сигналы дифференциальной спутниковой системы DGPS (Differential Global Position System) и данные бортового высотомера, с помощью которых определяются координаты местоположения воздушного судна и его высота над земной поверхностью, тем самым, обеспечивается возможность следования запрограммированной в системе автопилота траектории посадки. Такая система посадки состоит из двух частей: наземной станции передачи дифференциальных поправок и бортового оборудования [1]. Станция передачи дифференциальных поправок по-другому называется передатчиком корректирующей информации. На рисунке приводится предложенная нами схема станции передачи корректирующей информации. Состав наземной станции передачи дифференциальных поправок определяется ее функциями и должен включать антенны GNSS, обеспечивающие прием, селекцию и усиление радионавигационных сигналов со спутников; навигационные приемники для первичной и вторичной обработки навигационных сигналов, объединенные в блок GNSS датчиков; вычислительное устройство (блок обработки данных), осуществляющее интегральную обработку информации с блока GNSS датчиков, выработку корректирующей информации, формирование данных для передачи на борт воздушного судна, выработку соответствующих типов сообщений, предусмотренных применяемыми стандартами; передатчик ОВЧ-диапазона; антенну ОВЧ-диапазона; контрольный приемник ОВЧ-диапазона. Сигналы навигационных спутников принимаются тремя антеннами GNSS. Применение трех антенн обеспечивает повышенную надежность непрерывного функционирования СПДП (минимально необходимыми являются две антенны) и уменьшение влияния многолучевого приема на точность дифференциальных поправок вследствие рандомизации многолучевого приема.

Сигналы с антенн GNSS через коаксиальные кабели поступают в навигационные спутниковые приемники, расположенные в блоке датчиков GNSS. Выходные сигналы датчиков GNSS в виде «сырой» информации (измеренные псевдодальности до наблюдаемых навигационных спутников, время измерения, эфемериды навигационных спутников, альманах), а также вычисленные дифференциальные поправки к псевдодальностям и к скорости измерения псевдодальностей в форматах стандарта NMEA 0183 или другого стандарта, через многопроводные кабели и многоканальный преобразователь поступают в блок обработки данных.

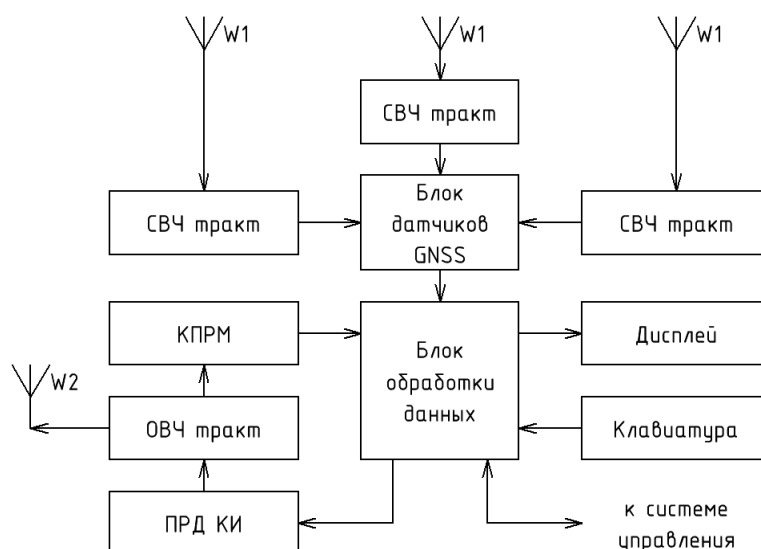


Рис.1. Структурная схема станции передачи дифференциальных поправок: А1 – антенна GNSS; А2 – антенна ОВЧ; СВЧТ – СВЧ тракт; ОВЧТ – ОВЧ тракт; БОД – блок обработки данных; ПКИ – передатчик корректирующей информации; КП – контрольный приемник.

При этом в составе блока датчиков GNSS не выделяются основные и резервные навигационные приемники. Сигналы датчиков GNSS поступают в блок обработки данных.

Избыточное количество датчиков GNSS (минимально необходимое 2 комплекта) обеспечивает повышенную надежность непрерывного функционирования блока датчиков GNSS, а также возможность уменьшения погрешности значений, измеренных псевдодальностей к наблюдаемым навигационным спутникам путем усреднения при обработке выходных данных блока датчиков GNSS в блоке обработки данных. Кроме того, при количестве датчиков GNSS больше двух возникает возможность контроля качества их функционирования путем сопоставления их выходных сигналов. Поскольку вероятность одновременного (в течение короткого интервала времени) отказа двух датчиков GNSS крайне мала по сравнению с вероятностью отказа одного из датчиков GNSS, то выход за установленные пределы различия выходных сигналов датчиков GNSS позволяет установить отказавший элемент. Вероятность обнаружения подобным образом отказавшего датчика GNSS возрастает с увеличением их количества. С увеличением количества датчиков GNSS появляется возможность уменьшения погрешности определения псевдодальностей при обработке выходных сигналов в блоке обработки данных, обусловленная объемом выборки случайных величин, таковыми являются, вследствие влияния шумов, измеренные псевдодальности.

Блок обработки данных вычисляет дифференциальные поправки псевдодальностей к навигационным спутникам и скорости изменения псевдодальностей, оценивает погрешности дифференциальных поправок,

определяет техническое состояние навигационных спутников в соответствии с критериями для точного захода на посадку, а также другие данные, входящие в состав корректирующей информации, и формирует сообщения соответствующего типа. Блок обработки данных осуществляет также контроль штатного функционирования блока датчиков GNSS, контрольного приемника ОВЧ-диапазона и передатчика корректирующей информации, обеспечивает связь с системой управления.

Сформированные в блоке обработки данных типы сообщения с корректирующей информацией через соответствующий порт интерфейса RS-232 или RS-422 поступают на вход передатчика ОВЧ-диапазона.

Передатчик корректирующей информации осуществляет генерацию несущего высокочастотного колебания и его модуляцию поступающим на вход передатчика выходным сигналом блока обработки данных, а также усиление модулированного радиосигнала. С выхода передатчика радиосигнал с корректирующей информацией через всенаправленную антенну ОВЧ-диапазона излучается в эфир.

Контрольный приемник ОВЧ-диапазона осуществляет прием излучаемого радиосигнала с корректирующей информацией, демодулирует принятый сигнал и направляет в блок обработки данных цифровую корректирующую информацию.

В блоке обработки данных корректирующая информация, поступившая с контрольного приемника ОВЧ-диапазона, сопоставляется с корректирующей информацией, поступившей на вход передатчика корректирующей информации, и по степени их соответствия друг другу делается вывод о штатном или нештатном функционировании передатчика корректирующей информации. Таким образом, осуществляется непрерывный контроль штатного функционирования передатчика корректирующей информации.

Исследования показали, что разработанная структура наземной станции передачи дифференциальных поправок и контрольно-корректирующей информации при использовании в спутниковых системах посадки увеличивает точность посадки в соответствии с требованиями ИКАО.

Использованные источники:

1. Бочкарев В.В., Кравцев В.Ф., Крыжанский Г.А. Концепции и системы CNS/ATM в гражданской авиации. – М.: Академкнига, 2003.
2. Шебшаевич В.С., Дмитриев П.П., Иванцевич Н.В. и др. Сетевые спутниковые радионавигационные системы. Под редакцией Шебшаевича В.С. – М.: Радио и связь, 1993.
3. Харисов В.Н., Перов А.И., Болдин В.А. Глобальная спутниковая радионавигационная система ГЛОНАСС. – М.: ИПРЖР, 1998.

Жураев А.М.

*старший преподаватель кафедры «Системы аэронавигации»
Ташкентский государственный технический
университет имени Ислама Каримова*

Узбекистан, г. Ташкент

Мухаммад Олим Х.У.

ассистент кафедры «Системы аэронавигации»

*Ташкентский государственный технический университет имени
Ислама Каримова*

Узбекистан, г. Ташкент

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАДИОСТАНЦИИ ОВЧ СВЯЗИ С КОМПЕНСАЦИЕЙ ВЛИЯНИЯ ДОПЛЕРОВСКОГО ЭФФЕКТА

Аннотация: В статье рассмотрены некоторые вопросы, связанные с усовершенствованием РС с целью улучшения качества связи в пределах выбранного канала связи, в том числе для уменьшения влияния доплеровского сдвига.

Ключевые слова: Эффект Доплера, спутниковые системы, наземные станции, заход на посадку, навигационные системы, дифференциальные поправки, воздушное движение, КОСПАС/SARSAT, DGPS, GNSS, ОВЧ-диапазон, интерфейс.

Juraev A. M.

*senior Lecturer of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent*

Mukhammad Olim H.U.

*assistant of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent*

IMPROVEMENT OF A COMMUNICATION'S VHF-RADIOSTATION WITH INDEMNIFICATION OF DOPPLER EFFECT'S INFLUENCE

Abstract: In given clause are considered the questions connected to improvement VHF-radio station with the purpose of improvement of communication's quality within the limits of the chosen channel of communication, including for reduction of Doppler effect's influence.

Key words: Doppler Effect, satellite systems, ground stations, approach, navigation systems, differential corrections, air traffic, COSPAS/SARSAT, DGPS, GNSS, VHF band, interface.

В связи с уменьшением шага сетки частот с 25 кГц до 8,33кГц стали более сильно проявляться различные негативные эффекты, такие как доплеровский сдвиг частот. Доплеровский эффект используется и как полезное явление в таких системах как КОСПАС/SARSAT, однако для речевой связи он приводит к нежелательным эффектам, итогом которых является потеря части информации или ухудшение качества связи.

Известно, что доплеровский сдвиг частот можно оценить по формуле.

$$f_{\text{д}} \approx \frac{W \cos \theta \cos \varphi}{\lambda}$$

где φ и θ – углы, определяющие взаимное положение движущихся объектов.

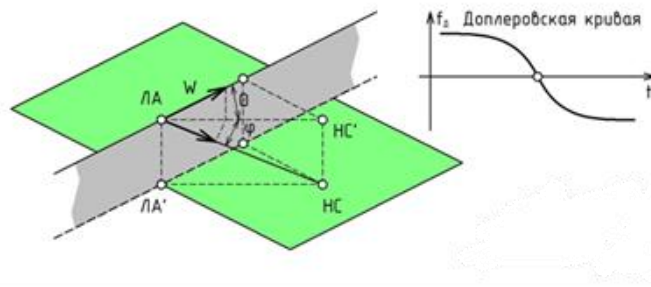


Рис. 1. Модель для оценки величины доплеровского сдвига.

Для нашего случая (рис.1) рассмотрим следующий пример:

«Пусть наземная радиостанция расположена на пути следования воздушного судна, при этом доплеровский эффект будет максимальным. С учетом частотного диапазона ОВЧ радиостанций ($f=118...136,975$ МГц) можно провести анализ для выявления величины доплеровского сдвига».

Угол между осью ЛА и направлением на РС можно найти из выражения

$$\text{tg} \varphi = \frac{h}{D_{\text{max}}}$$

Если предположить, что максимальная дальность действия будет равна 300 км и высота полета 10км, то $\text{tg} \varphi \approx 0,033$, отсюда следует что $\varphi = 1,9^\circ$, а $\cos \varphi = 0,99$, т.е. $\cos \varphi \approx 1$. Таким образом, для величины доплеровского сдвига можем записать

$$f_{\text{д}} \approx \frac{W}{\lambda} = (87...127) \text{Гц}$$

Это частота доплеровского сдвига является максимальной, если учесть, что наземная РС расположена на максимальном, для диапазона ОВЧ, отдаленном расстоянии от ЛА, но возможен также вариант, как два летящих навстречу друг другу ЛА.

В этом случае $\cos \varphi \approx 1$, а радиальная скорость сближения (удаления) объектов составит $W_R \approx 2W$. Исходя из этого, можем записать $f_{\text{д}} \approx 0,5$ кГц, и в этом случае смещение уже будет существенно и приведет к ухудшению качества связи.

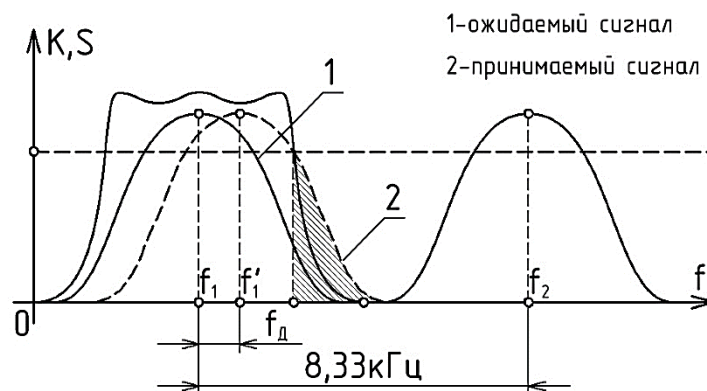


Рис. 2. Влияние доплеровского эффекта на качество связи, связанное с ограниченностью полосы пропускания приемного тракта радиостанции.

Возможны несколько путей решения этой проблемы. Можно добиться улучшения качества с помощью учета информации от других бортовых систем, например, таких как ДИСС, СВС, ИНС и другие, но в использовании этого метода много недостатков. В частности, отсутствие полной информации (например, неизвестны точные расположения всех НРС и под какими углами по отношению к ЛА они расположены). Таким образом, компенсация негативного эффекта будет неполной.

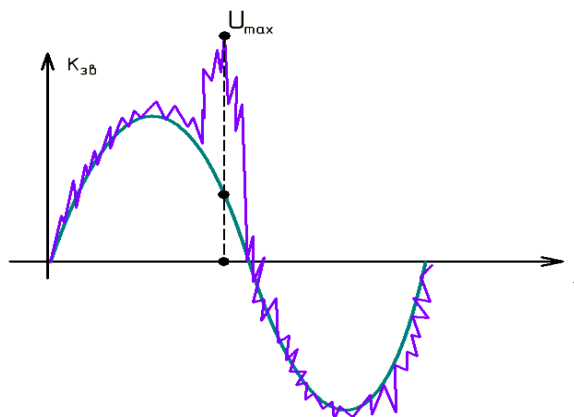


Рис. 3. Смесь сигнала с шумом

Для устранения влияния доплеровского сдвига можно предложить введение в состав радиостанции автоматической подстройки частоты. Систему лучше расположить в блоке синтезатора сетки частот (при этом в самом синтезаторе лучше использовать DDS, т.к. по сравнению с ФАПЧ он имеет более высокую скорость перестройки) который будет управляться микроконтроллером типа AVR.

При этом саму подстройку можно выполнить в двух вариантах:

- по максимуму сигнала (по амплитуде);
- по максимальному значению сигнал/шум.

Второй вариант предпочтительнее, т.к. если сигнал максимален, – это еще не означает, что мы принимаем максимум самого сигнала. Вполне вероятно, что максимум обусловлен наличием в сигнале шума, и возможно, что соотношение сигнал/шум при этом составляет 1:1 или ниже (см. рис.3).

В этом случае качество связи оставляет желать лучшего.

При втором варианте исполнения (по максимальному значению сигнал/шум) качество сигнала будет наилучшим т.к. сигнал будет выбираться при минимальных помехах и максимальных значениях сигнала по отношению к шуму.

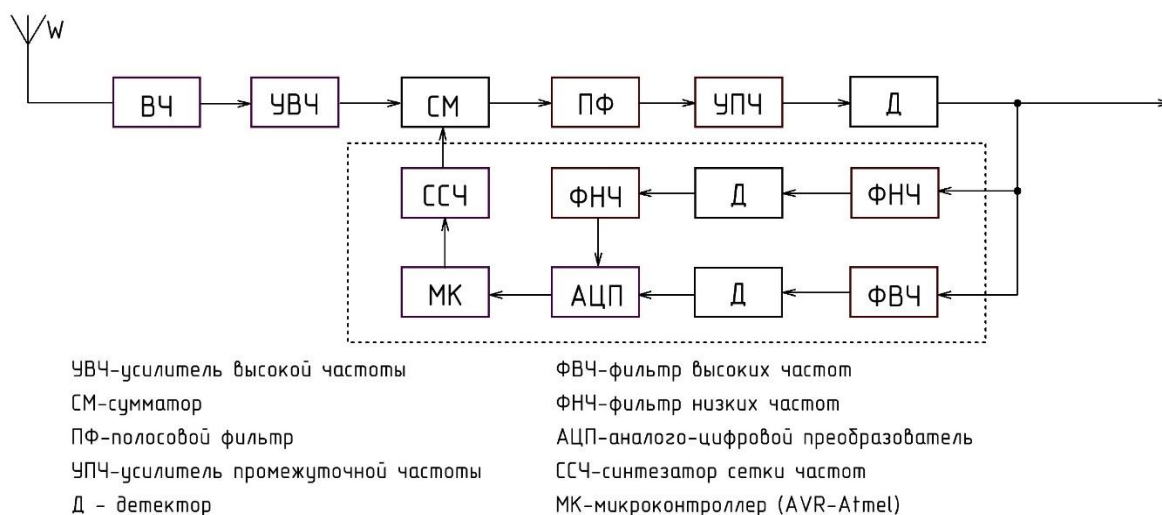


Рис. 4. Структурная схема синтезатора сетки частот с компенсацией доплеровского эффекта.

Структурная схема предлагаемой модернизации, реализующей этот принцип, приведена на рис.4. При этом диапазон подстройки необходимо ограничивать, так как без введения ограничений система может захватить сигнал соседней станции. Можно предложить также ряд дальнейших улучшений, однако это выходит за рамки данной статьи.

Использованные источники:

1. Авиационная электросвязь. Том III: Системы связи. Приложение 10 к Конвенции о международной гражданской авиации. Изд. 2-е. – ИКАО, 2007 г.
2. Кшиштоф В. Системы подвижной радиосвязи. – М: 2006 г.
3. Бочкарев В.В., Кравцев В.Ф., Крыжанский Г.А. Концепции и системы CNS/АТМ в гражданской авиации. – М.: Академкнига, 2003.
4. Силяков В.А., Краснюк В.Н. Системы авиационной связи. – СПб.: 2004 г.
5. Харисов В.Н., Перов А.И., Болдин В.А. Глобальная спутниковая радионавигационная система ГЛОНАСС. – М.: ИПРЖР, 1998.
6. <http://www.cospas-sarsat.org> (сайт организации КОСПАС/SARSAT).

*Лаврентьев С.А.
студент магистратуры 2 курса
факультет ИБ
МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана
Россия, г. Москва*
*Научный руководитель: Коннова Н.С., кандидат технических наук
доцент*

ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕШЕНИЙ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ НА ИЗОБРАЖЕНИИ

Аннотация: В этой статье рассмотрены существующие современные средства и методы распознавания образов на изображениях. Кроме того была приведена классификация, а также достоинства и недостатки этих подходов. В результате был проведен анализ рассматриваемых методов и предложен путь уменьшения недостатков.

Ключевые слова: нейронная сеть, биометрия, идентификация по геометрии лица.

*Lavrentyev S.A.
graduate student 2 course
Faculty IB
MF MSTU them. N.E. Bauman
Russia, Moscow*
*scientific advisor: Konnova N.S., Candidate of Engineering Sciences
Associate professor*

OVERVIEW OF EXISTING SOLUTIONS FOR PATTERN RECOGNITION ON THE IMAGE

Annotation: This article discusses the existing modern tools and methods for image recognition. In addition, the classification was given, as well as the advantages and disadvantages of these approaches. As a result, the analysis of the methods under consideration was carried out and a way to reduce the disadvantages was proposed.

Key words: neural network, biometrics, the identity using face geometry.

Обзор разных подходов распознавания образов

В современном мире технологии оказывают огромное влияние на повседневную жизнь каждого человека. Они делают ее удобней, комфортней и легче. Уже не является чем то новым оплачивать покупки бесконтактным способом с помощью телефона, или заказать практически

любой товар через сеть Интернет и оплатить его. Более того, в метро вводится бесконтактный пропуск, а в Америке запускаются магазины без наличия на выходе терминалов оплаты за покупки. Все это достигается за счет использования систем биометрической идентификации.

В одних случаях это реализовано с помощью поиска уникальных черт в узорах отпечатка пальца, другие используют геометрию лица. Последний способ в настоящее время является наиболее актуальным видом введения ограничений или сокращение контактов.

Существует множество подходов, позволяющих распознать образы на изображении. Их можно разделить на следующие виды: эмпирические, неадаптивные и адаптивные.

Эмпирические методы являются одним из основных способов распознавания лиц на изображениях. Данные процедуры основываются на попытках алгоритмически объяснить действия человека по распознаванию образа. С их помощью автоматические системы выстраивают алгоритм действий, на основе которого строится формализованное представление лица.

Существует ряд существенных достоинств эмпирических методов распознавания лица на изображении. К ним можно отнести [1]:

- простая реализация, которая не требует больших вычислительных мощностей;
- построение шаблона, который будет проверять полученные образы на совпадение признаков, которыми обладают лица;
- возможна модификация некоторых параметров для более гибкой настройки.

При этом к главным недостаткам эмпирических методов можно отнести:

- высокая вероятность обнаружений ложных образов, не являющихся лицами;

использование ограниченного числа параметров для обнаружения образа и характеристических черт на нем.

К неадаптивным методам распознавания образов относятся методы для тестирования, от которых требуется подача только тех изображений, на которых есть лицо.

К данным методам относятся [2]:

- 1) Метод главных компонент (РСА — Principle Component Analysis);
- 2) Факторный анализ.

Метод главных компонент [2] применяется для уменьшения пространства признаков, при этом не потеряв информативности тестового набора. Также он может быть использован для поиска лица на изображении или сопоставления нескольких образов, для чего у входного изображения ищутся от 5 до 200 главных компонент. При этом остальные компоненты

будут считаться несущественными или шумом. На изображениях, в которых присутствуют лица, главные компоненты принимают высокие значения, а на изображениях на которых их нет то значения будут близкие к нулю.

Эффективность метода главных компонент возрастает если ее применять к отдельным участкам лица: нос, щеки, глаза.

Факторный анализ (ФА) [3] – это совокупность моделей и методов по выявлению скрытых зависимостей между наблюдаемыми переменными. Целью ФА является получение модели образа лица, с конечным числом параметров и провести оценку схожести тестового изображения с входным.

Главным недостатком неадаптивных методов является то, что подаются на тестирование только изображения, в которых точно есть лица. Поэтому можно использовать адаптивные методы.

Существует ряд адаптивных методов распознавания образов [4]:

- Метод линейного дискриминантного анализа (ЛДА);
- Метод опорных векторов;
- Метод главных компонент (РСА – Principle Component Analysis);
- Алгоритм Виолы – Джонса.

Главной задачей ЛДА [5] является поиск такой проекции в пространство, при котором разница между разными классами образов максимальна. Это нужно для того, чтобы разграничить классы с изображениями, на которых присутствуют лица и те на которых они отсутствуют, что приведет к упрощению классификации входных изображений и минимизирует ошибку классификации на тестовом наборе.

Метод опорных векторов [6] применяется для минимизации верхней ожидаемой ошибки классификации, для того чтобы потом использовать изображения, ранее не входившие в тестовый набор. При этом данный метод не приводит к увеличению вычислительных затрат, поэтому его можно использовать для линейно неразделимых классов.

Метод машинного обучения (алгоритм Виолы-Джонса) [7], является адаптивным – каждый следующий классификатор строится по объектам, неверно классифицированным классификаторами.

Нейронные сети

Для моделирования нелинейных характеристик электрохимических процессов, происходящих в биологическом нейроне [8], была определена нелинейная передаточная функция, называемая активностью, а также найдена S-образная сигмоидальная функция, дающая наилучшие результаты.

Изменяя значения весовых коэффициентов, можно научить сеть, идентифицировать множество входных векторов, в определенной степени имитируя тем самым биологические процессы обучения. Количество входных элементов искусственной нейронной сети соответствует

элементам вектора признаков конкретной задачи, тогда как количество выходных элементов задается числом классов или состояний процесса, которые необходимо идентифицировать [8].

Выводы

Рассмотренные ранее существующие методы распознавания образов имеют как достоинства, так и ряд существенных недостатков. К последним можно отнести распознавание образов путем математических расчетов, которые применимы только для задач узкой направленности.

Кроме того, некоторые методы, несмотря на простоту реализации, при работе с большим объемом входных данных, имеют низкую производительность и при этом – большой процент ошибок первого и второго рода.

При этом ряд существующих реализаций алгоритмов, как алгоритм Виолы-Джонса, требуют больших вычислительных затрат и большого объема времени для обнаружения образа.

Таким образом, для минимизации недостатков и обеспечения универсальности метода целесообразно использовать алгоритм, построенный на основе нейронных сетей. В этом случае алгоритм будет иметь следующие достоинства:

- высокое качество распознавания образов;
- применимость к широкому спектру задач;
- самообучаемость.

Однако, несмотря на существующие достоинства, нейронные сети:

- конечный результат зависит от качества обучающей выборки;
- требовательность к большим вычислительным ресурсам.

Использованные источники

1. Кокуев Т.Н // Исследование алгоритмов распознавания лиц [Электронный документ] URL: https://www.sibsutis.ru/upload/86f/diplom4_3.pdf (Дата обращения 15.09.2019).
2. Баранов И.А. // Создание системы поиска участников массовых спортивных мероприятий на фотографиях на основе сравнения изображений лица [Электронный документ] URL: <http://library.eltech.ru/files/vkr/2017/bakalavri/3373/2017ВКР337302БАРАНОВ.pdf> (Дата обращения 15.09.2019).
3. Чуйков Р.Ю. и Юдин Д.А. // Обнаружение транспортных средств на изображениях загородных шоссе на основе метода single shot multibox detector [Электронный документ] URL: http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/21454/1/Chuikova_Obnarujenie_17.pdf (Дата обращения 15.09.2019).
4. Чуйков Р.Ю. и Юдин Д.А. // Обнаружение транспортных средств на изображениях загородных шоссе на основе метода single shot multibox detector [Электронный документ] URL: http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/21454/1/Chuikova_Obnarujenie_17.pdf (Дата обращения 15.09.2019).

5. М.Ю. Никитин, В.С. Конушин , А.С. Конушин // Нейросетевая модель распознавания человека по лицу в видеопоследовательности с оценкой полезности кадров [Электронный документ] URL: <http://www.computeroptics.smr.ru/КО/PDF/КО41-5/410517.pdf> (Дата обращения 15.09.2019).
6. Научная электронная библиотека «Киберленинка» // Метод обнаружения лиц на изображении с использованием комбинации метода Виолы-Джонса и алгоритмов определения цвета кожи [Электронный документ] URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/metod-obnaruzheniya-lits-na-izobrazhenii-s-ispolzovaniem-kombinatsii-metoda-violy-dzhonsa-i-algoritmov-opredeleniya-tsveta-kozhi> (Дата обращения 15.09.2019).
7. Чуйков Р.Ю. и Юдин Д.А. // Обнаружение транспортных средств на изображениях загородных шоссе на основе метода single shot multibox detector [Электронный документ] URL: http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/21454/1/Chuikova_Obnarujenie_17.pdf (Дата обращения 15.09.2019).
8. М.Ю. Никитин, В.С. Конушин , А.С. Конушин // Нейросетевая модель распознавания человека по лицу в видеопоследовательности с оценкой полезности кадров [Электронный документ] URL: <http://www.computeroptics.smr.ru/КО/PDF/КО41-5/410517.pdf> (Дата обращения 15.09.2019).

*Лаврентьев С.А.
студент магистратуры 2 курса
факультет ИБ
МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана
Россия, г. Москва*

*Научный руководитель: Коннова Н.С., кандидат технических наук
доцент*

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПО ГЕОМЕТРИИ ЛИЦА НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: В этой статье были рассмотрены существующие алгоритмы сверточных нейронных сетей и проведен их сравнительный анализ. Кроме того, на основе выбранного алгоритма сверточной нейронной сети спроектирована система биометрической идентификации лица.

Ключевые слова: нейронная сеть, биометрия, идентификация по геометрии лица.

*Lavrentyev S.A.
graduate student 2 course
Faculty IB
MF MSTU them. N.E. Bauman
Russia, Moscow*

*scientific advisor: Konnova N.S., Candidate of Engineering Sciences
Associate professor*

DESIGNING A BIOMETRIC IDENTIFICATION SYSTEM BASED ON FACIAL GEOMETRY BASED ON MACHINE LEARNING ALGORITHMS

Annotation: In this article, the existing algorithms of convolution neural networks were considered and their comparative analysis was carried out. In addition, a biometric facial identification system has been designed based on the selected convolutional neural network algorithm.

Key words: neural network, biometrics, the identity using face geometry.

Введение

В современном мире технологии оказывают огромное влияние на повседневную жизнь каждого человека. Они делают ее удобней, комфортней и легче. Уже не является чем то новым оплачивать покупки

бесконтактным способом с помощью телефона, или заказать практически любой товар через сеть Интернет и оплатить его. Более того, в метро вводится бесконтактный пропуск, а в Америке запускаются магазины без наличия на выходе терминалов оплаты за покупки. Все это достигается за счет использования систем биометрической идентификации.

Сравнительный анализ сверточных нейронных сетей

Существует ряд архитектур сверточных НС, которые могут быть основой для создаваемой системы. Среди них целесообразно рассмотреть:

- VGG Net;
- Inception.

VGG Net [1] – сверточная нейронная сеть (рисунок 1), особенностью которой является использование размера ядра свертки размера 7×7 и 5×5 вместо 3×3 ввиду того, что в первом случае эффективность алгоритма возрастает за счет уменьшения выходных параметров на 55%, во втором случае на 22%. Поскольку алгоритм данной сети прост, то она может быть реализована в составе других алгоритмов для создания более сложной сети.

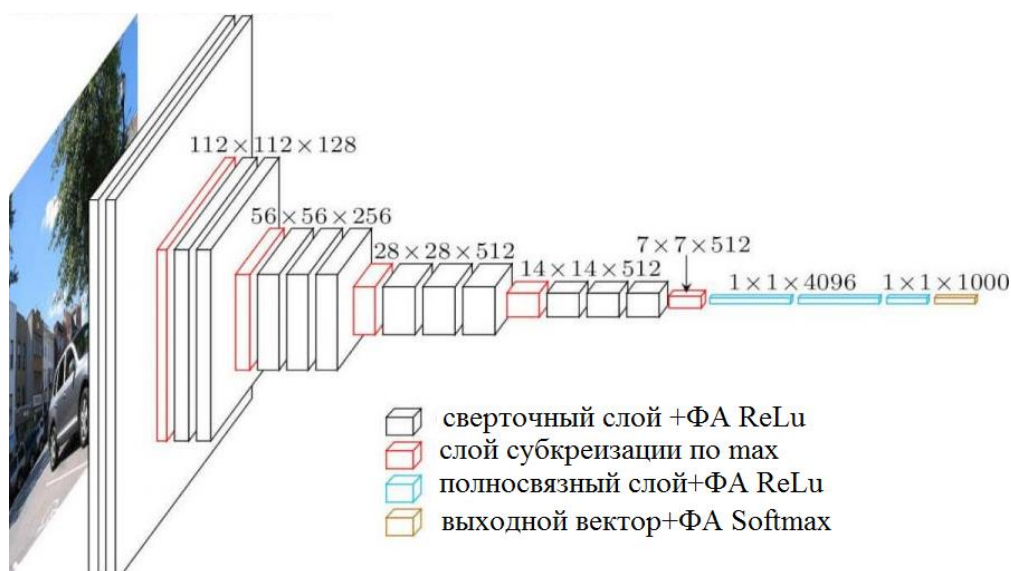


Рисунок 14 – Пример сверточной НС VGG Net [1]

Нейронная сеть Inception [2] создана компанией Google так же имеет название GoogLeNet. Особенностью данной сет является использование сверточного слоя с ядром свертки разных размеров: 5×5 , 3×3 и 1×1 . Каждое ядро свертки определённого размера нужно для выделения на изображении определённого типа признаков: ядро свертки меньшего размера отмечает незначительные признаки, в то время как большего размера общие.

После слоя свертки стоит слой субкритизации который позволяет уменьшить слой без значительных потерь деталей. При использовании всех слоев сразу в компании поставили на выходе после каждого слоя свёртки дополнительный слой размера 1×1 , названный Inception, чтобы уменьшить

число выходных параметров прежде чем всех их объединить. На выходе сети вместо Pooling слоя в Inception используется Average Pooling слой, чтобы так же снизить число выходных параметров.

Исходя из ряда характеристик, как простота построения и обучения НС, целесообразно выбрать модифицированную архитектуру VGG. При этом сокращение слоев привело к уменьшению ресурсозатратности. Следовательно, это позволяет также сократить время выполнения кода программы.

Проектирование системы распознавания образов по биометрии лица

Создаваемая система должна свести к минимуму недостатки существующих подходов:

- быстрое действие при работе с большим объемом выборки;
- ресурсозатратность;
- сложность и узконаправленность алгоритмов;
- распознавание образов с шумами.

Исходя из этих требований, необходимо создать систему, позволяющую распознавать образы в изображениях, при этом дополнительно решать ряд задач:

- использование обобщенной информации при обучении сверточной НС;
- обеспечение устойчивости сторонним шумам.

При этом система должна удовлетворять следующим требованиям:

- кроссплатформенность;
- интуитивность во время эксплуатации;
- работа с изображениями любого расширения;
- приведение выходных данных к виду, удобному для дальнейшей обработки.

Таким образом, система должна включать в себя следующие компоненты:

- модуль для нормализации входных данных;
- сверточная нейронная сеть;
- модуль для связи с пользователем.

При этом модуль для нормализации входных данных должен обрабатывать входные изображения такого размера, чтобы полученный детектированный образ мог быть не меньше размера чем 40x40.

На выходе этого модуля все изображения должны иметь одинаковый размер.

В силу того, что комплекс имеет модульную структуру, некоторые его части работают последовательно, но независимо друг от друга. При этом следует учесть, что для корректной работы необходимо иметь возможность

за разумное время обрабатывать и хранить большое число образов, тем самым не занимать всю оперативную память устройства.

Следовательно, блок-схема работы алгоритма будет иметь вид, представленный на рисунке:

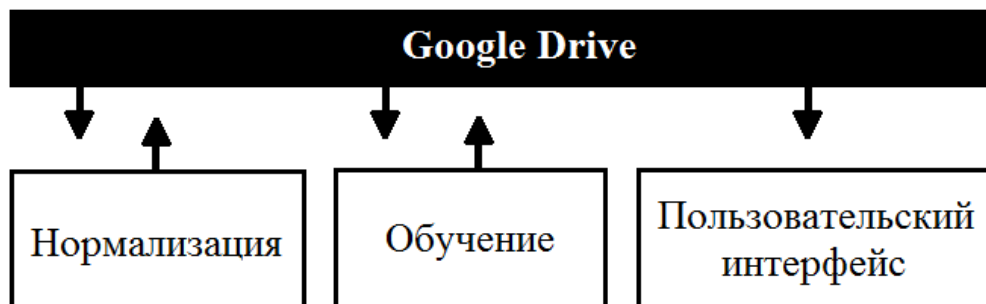


Рисунок 2 – Блок-схема алгоритма поиска распознавания образов на изображениях

Таким образом, комплекс подразумевает наличие нескольких основных модулей, которые производят обработку информации. Внешние данные представляют из себя образы людей. При этом образы одного человека хранятся в одном каталоге (классе), в то время, как образы разных людей в разных.

Первый модуль программного комплекса отвечает за нормализацию входных данных. Основными его функциями являются определение наличия образа на изображении, детектирование, обрезка и нормализация. Последнее представляет собой комплекс мер: это поворот на плоскости, аффинные преобразования, изменение размера детектированного образа и изменение цветовой гаммы. Все эти меры необходимы чтобы уменьшить количество шумов, которые могут негативно сказаться на дальнейшем распознавании.

Второй модуль необходим для проведения необходимой подготовки для работы третьего модуля. В нее включено создание весовых коэффициентов на тренировочном наборе данных и проверка их на соответствие.

Третий модуль – это максимально упрощенный и удобоваримый вид для пользователя интерфейс для обработки данных, используя ресурсы второго модуля.

Использованные источники:

1. Сайт Neurohive //VGG16 — Сверточная сеть для выделения признаков изображений [Электронный документ]. URL: <http://vbibl.ru/informatika/1037/index.html> (Дата посещения 07.02.2020).
2. Сайт публикаций vbibl.ru // Компьютерные технологии в науке и производстве [Электронный документ]. URL: <http://vbibl.ru/informatika/1037/index.html> (Дата посещения 07.02.2020).

*Лаврентьев С.А.
студент магистратуры 2 курса
факультет ИБ
МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана
Россия, г. Москва
Научный руководитель: Коннова Н.С., кандидат технических наук
доцент*

СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПО ГЕОМЕТРИИ ЛИЦА НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: В этой статье описано создание системы биометрической идентификации по геометрии лица на основе алгоритмов машинного обучения. При этом был учтен ряд факторов, как язык программирования, использованные библиотеки. В итоге было проведено тестирование системы и отображены его результаты.

Ключевые слова: нейронная сеть, биометрия, идентификация по геометрии лица.

*Lavrentyev S.A.
graduate student 2 course
Faculty IB
MF MSTU them. N.E. Bauman
Russia, Moscow
scientific advisor: Konnova N.S., Candidate of Engineering Sciences
Associate professor*

CREATING A BIOMETRIC IDENTIFICATION SYSTEM BASED ON FACIAL GEOMETRY BASED ON MACHINE LEARNING ALGORITHMS

Annotation: This article describes the creation of a biometric identification system based on facial geometry based on machine learning algorithms. A number of factors were taken into account, such as the programming language and the libraries used. As a result, the system was tested and its results were displayed.

Key words: neural network, biometrics, the identity using face geometry.

В современном мире технологии оказывают огромное влияние на повседневную жизнь каждого человека. Они делают ее удобней,

комфортней и легче. Уже не является чем то новым оплачивать покупки бесконтактным способом с помощью телефона, или заказать практически любой товар через сеть Интернет и оплатить его. Более того, в метро вводится бесконтактный пропуск, а в Америке запускаются магазины без наличия на выходе терминалов оплаты за покупки. Все это достигается за счет использования систем биометрической идентификации.

Исходя требований к современным системам распознавания образов, необходимо создать систему, позволяющую распознавать образы в изображениях, при этом дополнительно решать ряд задач:

- использование обобщенной информации при обучении сверточной НС;

- обеспечение устойчивости сторонним шумам.

При этом система должна удовлетворять следующим требованиям:

- кроссплатформенность;

- интуитивность во время эксплуатации;

- работа с изображениями любого расширения;

приведение выходных данных к виду, удобному для дальнейшей обработки.

Таким образом, система должна включать в себя следующие компоненты:

- сверточная нейронная сеть;

- модуль для нормализации входных данных;

- модуль для связи с пользователем.

В современном мире много высокооринетированных языков программирования. Однако для написания программ могут быть использованы готовые модули (библиотеки или фрейворки), необходимые для упрощения процесса программирования. Чем популярнее язык программирования среди разработчиков ввиду к-либо особенностей языков программирования, тем больше готовых модулей и замечаний можно найти. Однако для создания системы распознавания образов целесообразно использовать Python – язык программирования, не привязанный к конкретной системе или оборудованию.

Кроме того, наиболее важной задачей при создании комплекса является выбор библиотеки, поскольку это позволяет упростить или усложнить процесс создания программы.

На рисунке 1 представлены наиболее часто используемые библиотеки, подходящие для решения задачи распознавания образов по биометрии лица.

Library	Rank	Overall	Github	Stack Overflow	Google Results
tensorflow	1	10.87	4.25	4.37	2.24
keras	2	1.93	0.61	0.83	0.48
caffe	3	1.86	1.00	0.30	0.55
theano	4	0.76	-0.16	0.36	0.55
pytorch	5	0.48	-0.20	-0.30	0.98
sonnet	6	0.43	-0.33	-0.36	1.12
mxnet	7	0.10	0.12	-0.31	0.28
torch	8	0.01	-0.15	-0.01	0.17
cntk	9	-0.02	0.10	-0.28	0.17
dlib	10	-0.60	-0.40	-0.22	0.02
caffe2	11	-0.67	-0.27	-0.36	-0.04
chainer	12	-0.70	-0.40	-0.23	-0.07
paddlepaddle	13	-0.83	-0.27	-0.37	-0.20
deeplearning4j	14	-0.89	-0.06	-0.32	-0.51
lasagne	15	-1.11	-0.38	-0.29	-0.44
bigdl	16	-1.13	-0.46	-0.37	-0.30
dynet	17	-1.25	-0.47	-0.37	-0.42
apache singa	18	-1.34	-0.50	-0.37	-0.47
nvidia digits	19	-1.39	-0.41	-0.35	-0.64
matconvnet	20	-1.41	-0.49	-0.35	-0.58
tflearn	21	-1.45	-0.23	-0.28	-0.94
nervana neon	22	-1.65	-0.39	-0.37	-0.89
opennn	23	-1.97	-0.53	-0.37	-1.07

Рисунок 1 – Сводный анализ распространения библиотек [1]

Каждый модуль комплекса работает автономно, поэтому целесообразно все части создавать отдельно. Однако при использовании сервиса Google Drive они могут взаимодействовать друг с другом посредством передачи промежуточных результатов (рисунок 2).

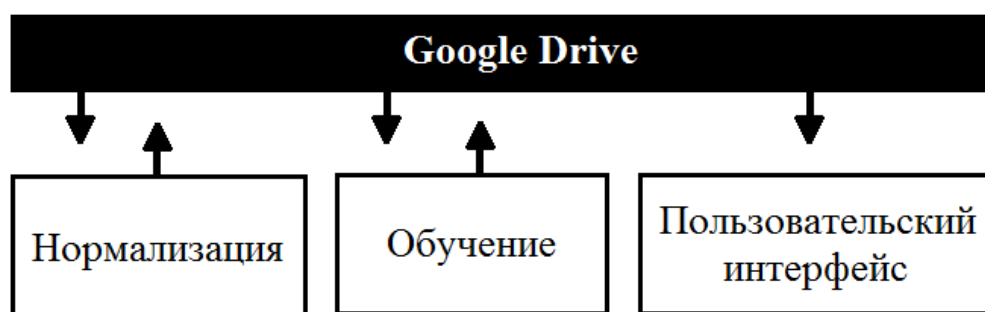


Рисунок 2 – Блок-схема алгоритма поиска распознавания образов на изображениях

Первый модуль комплекса отвечает за нормализацию входных данных, прежде чем они поступят на второй модуль. Поскольку предоставляемый Google Colab контейнер изначально пустой, то для работы первого модуля необходимо подключить сервис Google Drive, чтобы потом оттуда скачать выбранный набор данных. После этого необходимо подключить библиотеки для работы с изображениями и нормализации

изображений. После этого обращаемся к каждому изображению и производится поиск лица. Если оно найдено, детектируется и отправляется на нормализацию. После того как изображение будет нормализовано (было повернуто в плоскости относительно главных осей, если образ был смещен, то проведены аффинные преобразования, обрезано от остального изображения и измен размер), тогда алгоритм переходит к обработке нового изображения.

Второй модуль комплекса получает данные из первого с помощью сервиса Google Drive. После этого входные данные поступают в генератор входных данных ImageDataGenerator, который преобразует значения всех изображений, чтобы они входили в интервал $[0;1]$. Затем выбираются каталоги наборов данных для метода `flow_from_directory`, позволяющего к ним обратиться. В этом методе настраиваются такие параметры, как: размер выборки (число изображений, которое сразу будет отправляться в НС), размер изображений и параметр, отвечающий за номер класса. Затем задаются количество эпох обучения и размер выборки и количество классов в каталоге.

После этого создается архитектура сети: два каскада идущих друг за другом сверточного и субкредитирующего слоя, два каскада сверточного слоя и еще один каскад из сверточного и подвыборочного слоя. Все они необходимы для выделения важных признаков на изображении. После этого следует полносвязанная часть, состоящая из слоя, преобразующего двухмерный вектор в одномерный и два полносвязных слоя для конечной классификации.

После того, как начальные данные для настройки нейронной сети были определены, компилируется сеть с параметрами, среди которых функция потерь, значение которой в ходе работы должно уменьшаться. Так же эффективность созданной НС в процессе тестирования определяется по следующей формуле [2]:

$$acc = \frac{N_{true}}{N_{all}}. \quad (1)$$

Здесь acc – точность распознавания образов, N_{true} – число правильно распознанных графических объектов, N_{all} – общее число изображений на этапе тестирования.

Затем необходимо выбрать метрики для оценивания эффективности модели.

После всех выбранных параметров создается генератор для запуска НС с заданными ранее параметрами: каталоги, в которых хранятся образы, количество эпох и число обращения генератора к классу.

После обучения сверточной НС, а также проверки результатов на достоверность сохраняются параметры сети и предаются на сервис Google Drive.

Сразу после запуска третьего модуля комплекса необходимо потребовать от пользователя загрузить необходимые для работы программы модули из сервиса Google Drive. После распаковки модели пользователь сможет загрузить свое изображение и сопоставить образ с существующими в модели.

Тестирование системы можно произвести в два этапа – отладочное и функциональное. При этом в первом случае для обучения и работы НС можно использовать небольшой объем начальной выборки. При этом функциональное тестирование подразумевает работу системы на уровне пользователя.

Основная метрика оценки результатов тестирования – точность распознавания образов, в зависимости от которого производится определение объекта одному из классов или же информирование, что того нет в базе. Соответственно, чем выше точность, тем меньше ошибка второго, но при этом растет ошибка первого рода.

В результате проведения тестирования (рисунок 3) были получены следующие результаты:

```
Train on 2500 samples
Epoch 1080/1084
25/25 [=====] - 20s 53ms/step - loss: 0.3302 - accuracy: 0.8778
Epoch 1081/1084
25/25 [=====] - 22s 52ms/step - loss: 0.4153 - accuracy: 0.8974
Epoch 1082/1084
25/25 [=====] - 20s 52ms/step - loss: 0.5744 - accuracy: 0.8000
Epoch 1083/1084
25/25 [=====] - 23s 53ms/step - loss: 0.4206 - accuracy: 0.8590
Epoch 1084/1084
25/25 [=====] - 18s 55ms/step - loss: 0.2127 - accuracy: 0.9222
```

Рисунок 3 – Результаты тестирования системы биометрической идентификации

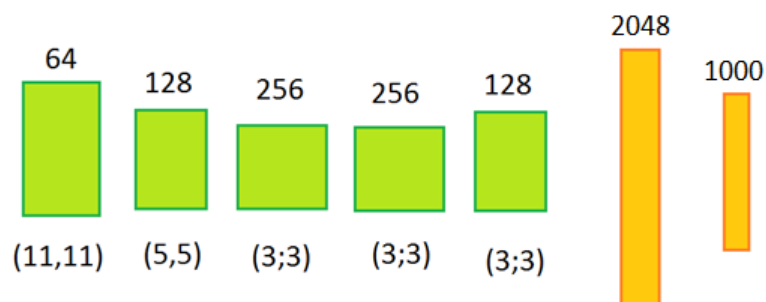


Рисунок 4 – сводная информация о структуре сети

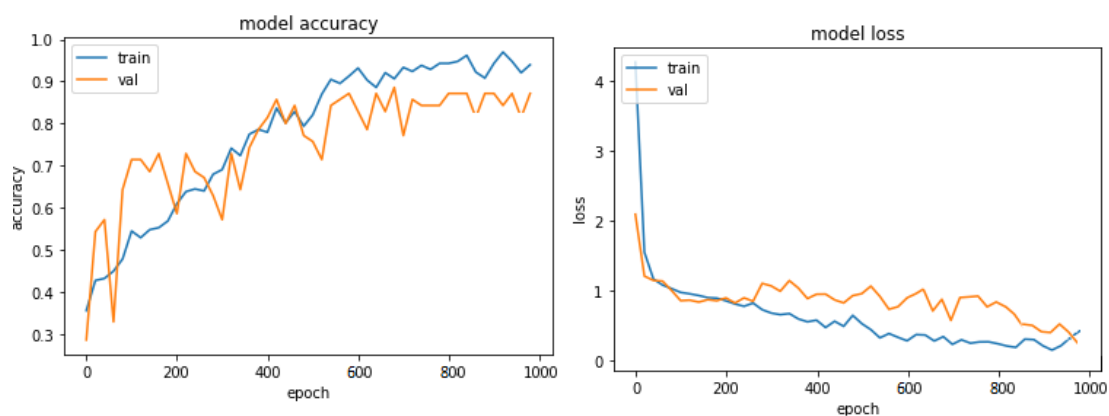


Рисунок 5 – графики роста точности на тренировочном и проверочном наборах и графики падения значений функции потерь

Проведя несколько запусков системы при разных обучающих выборках от 1000 до 8000 образцов, проанализировав находящиеся в системе данные, а также сравнив их с теми, что поданы на вход системы, были получены следующие результаты. Из 87,34% человек из 100% поданных на вход образов распознаны системой. При этом только 5,31% людей, не входящих в базу, определены в один из классов, когда вероятность ошибок второго рода составляет 6,12%.

При этом вероятность ошибок первого рода должна быть не больше 5%. Из этого следует, что система в дальнейшем требует доработки.

Использованные источники

1. Michael Li // Ranking Popular Deep Learning Libraries for Data Science [Электронный документ]. URL: <https://blog.thedataincubator.com/2017/10/ranking-popular-deep-learning-libraries-for-data-science/> (Дата посещения 07.02.2020).
2. Сайт 100byte.ru // Бартедьев О. В. Параметры, влияющие на эффективность нейронной сети, созданной средствами Keras [Электронный документ]. URL: <http://www.100byte.ru/python/factors/factors.html> (Дата посещения 07.02.2020).

*Лаврентьев С.А.
студент магистратуры 2 курса
факультет ИБ
МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана
Россия, г. Москва
Научный руководитель: Коннова Н.С., кандидат технических наук
доцент*

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ СИСТЕМЫ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПО ГЕОМЕТРИИ ЛИЦА НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: Биометрия человека входит в категорию персональных данных, следовательно система идентификации по биометрии должна быть достаточно безопасной для хранения и обработки подобных данных. В статье представлены законы, регламентирующие функционирование такой системы, а также приведен вывод о соответствии работы системы этим нормам и ограничениям.

Ключевые слова: нейронная сеть, биометрия, идентификация по геометрии лица.

*Lavrentyev S.A.
graduate student
2 course Faculty IB
MF MSTU them. N.E. Bauman
Russia, Moscow
scientific advisor: Konnova N.S., Candidate of Engineering Sciences
Associate professor*

LEGAL REGULATION OF THE BIOMETRIC IDENTIFICATION SYSTEM BASED ON FACE GEOMETRY BASED ON MACHINE LEARNING ALGORITHMS

Annotation: Human biometrics is included in the category of personal data, so the biometrics identification system must be secure enough to store and process such data. The article presents the laws regulating the functioning of such a system, and also provides a conclusion about the compliance of the system with these norms and restrictions.

Key words: neural network, biometrics, the identity using face geometry.

В современном мире технологии оказывают огромное влияние на повседневную жизнь каждого человека. Они делают ее удобней,

комфортней и легче. Уже не является чем то новым оплачивать покупки бесконтактным способом с помощью телефона, или заказать практически любой товар через сеть Интернет и оплатить его.

Более того, в метро вводится бесконтактный пропуск, а в Америке запускаются магазины без наличия на выходе терминалов оплаты за покупки. Все это достигается за счет использования систем биометрической идентификации.

При разработке системы распознавания образов на изображениях важно учитывать сферы информационных технологий и обеспечения безопасности информации. Для это в разделе приведены анализ и исследование нормативно-правовых документов Российской Федерации, которые регулируют использование биометрических и персональных данных. Такими документами являются:

- национальные стандарты в области биометрии и идентификации;
- конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон “О персональных данных” от 27.07.2006 № 152-ФЗ;
- Федеральный закон “Об информации, информационных технологиях и о защите информации” от 27.07.2006 № 149-ФЗ;
- Федеральный закон “О техническом регулировании” от 27.12.2002 № 184-ФЗ;
- Постановление правительства Российской Федерации “Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных” от 01.11.12 № 1119
- Постановление Правительства Российской Федерации “Об утверждении требований к материальным носителям биометрических персональных данных и технологиям хранения таких данных вне информационных систем персональных данных” от 6.07.2008 № 512
- приказ ФСТЭК России “Об утверждении Состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при обработке информационных системах персональных данных” от 18.02.2013 № 21;
- доктрина информационной безопасности Российской Федерации от 05.12.2016;
- гражданский кодекс РФ, часть первая №230-ФЗ от 18.12.2006 редакция 23.05.2018.

Конституция [1] – главный законодательный документ Российской Федерации, которая действует с 25.12.1995, применяется на всей территории страны и имеет наивысший приоритет среди других законов страны. В ней заключены правовые области, которые могут воздействовать

на все сферы жизни гражданина РФ. Таким образом, создаваемый в работе комплекс должен иметь механизмы обработки и хранения информации пользователей, также их безопасной передачи на сервер, не нарушая при этом описанные в разделе статьи Конституции.

ФЗ №149-ФЗ [2] используется вместо законов №254-ФЗ и №85-ФЗ и определяет положения при различных действиях с информацией таких, как поиск, создание и т.д. с использованием информационных систем и технологий и положений по защите информации.

Основополагающие принципы по информационной безопасности и технологий рассмотрены в статье 3. Указанным в ней ограничениям создаваемая система также должна соответствовать.

ФЗ №152-ФЗ РФ [3] необходим, чтобы обеспечить конфиденциальность персональных данных. Для этого был создан запрет на передачу, обработку и раскрытие данных третьим лицам без предварительного согласия владельца этих данных, а также если их владелец не нарушил законодательство РФ.

При этом персональные данные могут быть переданы третьим лицам если они используются, как статистические данные с исследовательской целью, но при этом предварительно такие данные необходимо обезличить [3]. Так же при обработке персональных данных следует учитывать уровень их обезличивания, поскольку при недостаточном обезличивании даже такую информацию можно отнести к категориям персональных данных.

Приказ №996 [4] необходим, для создания перечня мер, направленных для обезличивания персональных данных органами, являющихся государственными или муниципальными органами. Однако данные требования можно использовать как основополагающий или ориентированный документ для создания своих требований частными операторами. Также в документе нет разъяснений, к какой категории данный относятся обезличенные или являются отдельной категорией данных.

ФЗ “О техническом регулировании” от 27.12.2002 № 184-ФЗ [5] регулирует действия для сертификации продукции и установки соответствия с необходимыми требованиями, стандартами и условиями.

Эти требования носят обязательный характер, при котором принимаются решения об обязательной сертификации и реализуются согласно техническому регламенту или носят рекомендательный характер после подписании договора и, в некоторых случаях, после предоставлении сертификации.

В приказе ФСТЭК России “Об утверждении Состав и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при обработке информационных системах персональных данных” от 18.02.2013 № 21 [6] описаны организационные и технические меры по обеспечению безопасности персональных данных.

Они могут отличаться в зависимости от уровня защищенности персональных данных. Ими могут быть: аутентификация и идентификация субъектов и объектов доступа информационной системы, управление доступом, ограничение программной среды и т.д.

Помимо приказа № 21 [6] ФСТЭК определил угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационной системе другими документами:

- ФСТЭК России 14.02.2008 [7] “Методика определения актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных”;
- ФСТЭК России 15.02.2008 [8] “Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных”.

Доктрина информационной безопасности РФ [9] описывает задачи, которые необходимо решить, чтобы обеспечить информационную безопасность Российской Федерации. Также в данном документе отражены национальные интересы по защите прав граждан, по использованию и обеспечению безопасности информации, сохранение работоспособности критических важных структур, развитие сфер областей информационной безопасности на международном уровне.

ГК РФ [10] содержит правила и рекомендации по охране интеллектуальной деятельности. При этом для работы создаваемых систем существует ряд ограничений. Исходя из них, создаваемый код приложения также является авторским и должен использоваться при согласии обладателя авторских прав.

Согласно постановлению Правительства РФ от 26.06.1995 № 608 "О сертификации средств защиты информации" [44] устанавливается порядок проведения сертификации средств защиты информации.

Процесс сертификации осуществляется участниками процесса сертификации, проводящих сертификацию по определённым установленным правилам, которые создаются федеральными органами по сертификации [11]:

- Федеральной службой по техническому и экспортному контролю;
- Федеральной службой безопасности Российской Федерации;
- Министерством обороны Российской Федерации.

Федеральные органы по сертификации, кроме того, что они создают систему сертификации и определяют правила аккредитации, выдают сертификаты и лицензии, рассматривают жалобы по сертификации, приостанавливают или отменяют работу выданного сертификата.

Согласно пункту 1 статьи 274 УК РФ [12] при нарушении правил эксплуатации оборудования информационно-телекоммуникационных сетей и правил доступа к ним, а так же нарушение правил при обработки и

передачи охраняемой информации, которое привело к уничтожению, блокированию, модификации или копированию компьютерной информации, причинившее крупный ущерб, наказывается штрафом до 500 рублей или в размере заработной платы от иного дохода за период до 18 месяцев или исправительными работами до двух лет или наказывается исправительными работами до одного года или ограничение или лишение свободы до двух лет.

Согласно 2 пункту статьи 274 УК РФ [12] если действия привлекли тяжкие последствия то наказывается принудительными работами до 5 лет или лишение свободы до 5 лет.

Выводы

В современном мире информационные технологии затрагивают разные сферы жизни, что делает задачи по обеспечению безопасности многогранными и уделить особое внимание при разработке новых технологий.

При написании данной выпускной квалификационной работы были рассмотрены основные НПА и правовые акты, обеспечивающие и регулирующие информационную безопасность. Поскольку данная область имеет большое количество нормативно-правовых актов, то были рассмотрены основные из них.

При этом в разделе был выполнен обзор и анализ нормативного регулирования в сфере информационного безопасности и биометрических персональных данных, а также рассмотрены требования и стандарты для создаваемых систем, производящих обработку персональных данных.

Более того, в случае несоответствия работы действующему законодательству ответственность будет нести не только злоумышленник, но и ответственное лицо, не выполнившее требования.

Использованные источники:

1. Консультант Плюс" - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты // Конституция Российской Федерации [Электронный документ]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (Дата обращения 23.02.2020).
2. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ [Электронный документ]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (Дата обращения 23.02.2020).
3. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ [Электронный документ]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (Дата обращения 23.02.2020).
4. Приказ Роскомнадзор "Об утверждении требований и методов по обезличиванию персональных данных" №996 от 05.09.2013 [Электронный документ].

документ]. URL: <https://rg.ru/2013/09/18/dannye-dok.html> (Дата обращения 23.02.2020).

5. Федеральный закон “О техническом регулировании” от 27.12.2002 № 184-ФЗ [Электронный документ]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/ (Дата обращения 23.02.2020).

6. Приказ ФСТЭК России “Об утверждении Состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при обработке информационных системах персональных данных” от 18.02.2013 № 21 [Электронный документ]. URL: <https://fstec.ru/normotvorcheskaya/akty/53-prikazy/691-prikaz-fstek-rossii-ot-18-fevralya-2013-g-n-21> (Дата обращения 23.02.2020).

7. ФСТЭК России 14.02.2008 [Электронный документ]. URL: <https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty/114-spetsialnye-normativnye-dokumenty/380-metodika-opredeleniya-aktualnykh-ugroz-bezopasnosti-personalnykh-dannykh-pri-ikh-obrabotke-v-informatsionnykh-sistemakh-personalnykh-dannykh-fstek-rossii-2008-god> (Дата обращения 23.02.2020).

8. Приказ ФСТЭК России 15.02.2008 “Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных” [Электронный документ]. URL: <https://fstec.ru/component/attachments/download/289> (Дата обращения 23.02.2020).

9. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации от 05.12.2016 [Электронный документ]. URL: <https://rg.ru/2016/12/06/doktrina-infobezobasnost-site-dok.html> (Дата обращения 23.02.2020).

10. Гражданский кодекс РФ, часть первая №230-ФЗ от 18.12.2006 редакция 23.05.2018 [Электронный документ]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64629/ (Дата обращения 23.02.2020).

11. Постановление Правительства РФ от 26.06.1995 N 608 "О сертификации средств защиты информации" [Электронный документ]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7054/ (Дата обращения 23.02.2020).

12. УК РФ Статья 274 “Нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей” от 07.12.2011 № 420-ФЗ [Электронный документ]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/b5a4306016ca24a588367791e004fe4b14b0b6c9 (Дата обращения 23.02.2020).

РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

УДК 67.08

Таубе Е.Д.
студент магистратуры 2 курса
факультет ГМУ
УИУ РАНХиГС
Россия, г. Екатеринбург

ЭКО-ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ТБО

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы утилизации твердых бытовых отходов, возможности использования вторичного сырья, а также эко-инновации в этой сфере, применимые на практике. Представлены основные направления переработки ТБО для решения экологических задач на современном этапе. Материалы научных трудов, подходы к изучению исследуемой проблематики позволили выявить методологические основы для проведения исследования.

Ключевые слова: экологическая реформа, инновации, переработка ТБО, эко-инновации, утилизация ТБО

Taube E.D.
2nd year master student
of UI RANEPА
Russia, Yekaterinburg

ECO-INNOVATIONS IN THE FIELD OF SOLID WASTE PROCESSING

Abstract: the article discusses the issues of solid waste disposal, the possibility of using Tuesday raw materials, as well as eco-innovations in this field that are applicable in practice. The main directions of MSW processing for solving environmental problems at the present stage are presented. Materials of scientific works, approaches to the study of the problem under study allowed us to identify the methodological basis for the study.

Keywords: environmental reform, innovations, solid waste recycling, eco-innovations, solid waste disposal

На современном этапе главным направлением в сфере инноваций является деятельность, связанная с решением экологических задач, управлением климатическими изменениями, снижением выбросов парниковых газов, ресурсо- и энергосбережением, расходом невозполнимых ресурсов. Примером реализации данного подхода является

разработка и внедрение эко-инноваций в сфере переработки отходов и их вторичного использования. Данное направление является экономически выгодным, так как вовлечение в хозяйственный оборот вторичных ресурсов в качестве ресурсной базы производства позволяет в значительной мере снизить экономические издержки производства. Одновременно решаются задачи оздоровления окружающей среды, экономии природных ресурсов, энергии, сохранения природного капитала.

Развитие и применение эко-инноваций в данной сфере является общемировой тенденцией, в то же время многие инновации требуют корректного управления и могут использоваться с учетом конкретных решаемых эколого-экономических, социальных, технологических задач в рамках методов проектного управления.

Следует учитывать, что генерируемый в настоящее время мусор, отходы человеческой деятельности относятся к различным группам опасности. Очевидно, что для эффективной утилизации отходов для каждого отдельного вида таких отходов необходимо подобрать свой метод переработки.

В широком понимании утилизация - это изменение материалов, отходов до их полного исчезновения или видоизменения структуры. В то же время под утилизацией часто понимается возможность повторного использования того или другого ресурса отхода в качестве новой исходной ресурсной базы производства. Такой подход часто используется в экологической экономике, когда окружающая среда рассматривается как общественное, природное, экономическое благо и экономическая категория [3].

Каждый год в России образуется свыше 7 млрд. тонн промышленных и бытовых отходов. Перерабатывается примерно 2 млрд. тонн, в основном промышленного происхождения. В силу специфики накопления мусора серьезной проблемой являются твердые бытовые отходы, которые практически не перерабатываются в нашей стране.

К твердым бытовым отходам (далее - ТБО) относится весь мусор, который накапливается в любой квартире на ежедневной основе. К этому виду отходов относятся пищевые и синтетические остатки. Отходы бывают биологическими и небιологическими (бытовой мусор).

Российские власти разработали две схемы раздельного сбора мусора: упрощенную с двумя контейнерами и более подробную, с пятью. Схема с двумя контейнерами предполагает разделение сухих и влажных отходов, то есть пищевые отходы собираются отдельно от всего прочего мусора.

В некоторых регионах начали применять упрощенную схему с двумя баками:

1. Серый цвет.
2. Синий или оранжевый цвет.

Цветовое обозначение контейнеров в российских городах не всегда соответствует европейской системе, поэтому следует ориентироваться не на цвет, а на значки, надписи и другие обозначения на контейнерах (рисунок 1).



Рисунок 1 - Пример цветового обозначения контейнеров в российских городах

Существуют определенные правила, которых следует придерживаться, выбрасывая те или иные отходы в различные контейнеры.

Контейнеры для бумаги. Выбрасывать сюда следует: журналы, газеты, раздаточные материалы, бумажные упаковки, картонные и бумажные коробки, рекламные листовки, календари, яичные упаковки из гофрокартона. Важное условие – мусор не должен быть испачкан или пропитан какими-нибудь жидкостями, жиром или маслом, поскольку такие отходы нельзя перерабатывать.

Контейнеры для пластика. Следует выбрасывать: пустые ПЭТ-бутылки, канистры, пленку и пакеты, пластиковые флаконы из-под бытовой химии и средств по уходу за телом, бутылки из-под молочных продуктов, пластиковые ведра, тазики и другой мелкий пластиковый мусор. Важно следить, чтобы вся тара была пустой, кроме того, желательно уменьшить её объём (например, сплющить вручную, выпустив воздух), чтобы отходы занимали меньше места.

Контейнеры для стекла. Сюда следует выбрасывать стеклянные бутылки и банки (желательно чистые и без этикеток). Важно запомнить, что оконные стекла и лампочки не рекомендуется смешивать с обычным стеклом, такие отходы требуют особой переработки.

Определенные позитивные тенденции в сфере управления и вторичной переработки ТБО как на уровне отдельных предприятий, так и на уровне регионов, уже можно проследить. Так, отечественное предприятие «Петромакс» использует переработку отходов для получения сырья для целлюлозно-бумажных комбинатов, литейных, металлургических и аффинажных производств, дорожного строительства. Компанией Charuty Shop открыты пункты по сбору ненужной одежды, в которых за два года

собрано почти 256 тонн одежды, выбрасываемой обычно на свалку. Почти половина собранного была передана нуждающимся семьям. Также переработка ТБО дает возможность предоставить рабочие места людям из социально незащищенных групп населения, неконкурентоспособным на открытом рынке труда. Многие компании, занимающиеся сбором и переработкой макулатуры, электрических батареек, стекла и других бытовых отходов, рассматривают варианты работы на принципах аутсорсинга с индивидуальными предпринимателями и малым бизнесом, что может давать не только хороший экологический, но и экономический эффект [7, с. 4].

Рассмотрим опыт европейских стран по переработке ТБО.

Принципы и правила управления отходами в странах Европейского союза строго подчинены целям программы устойчивого развития Европы. Директивой Европейского союза «2008/98/ЕС» «Об отходах и отмене ряда Директив» (Directive 2008/98/EC, 2008) предусмотрена определенная иерархия обращения с отходами, представленная на рисунке 1.

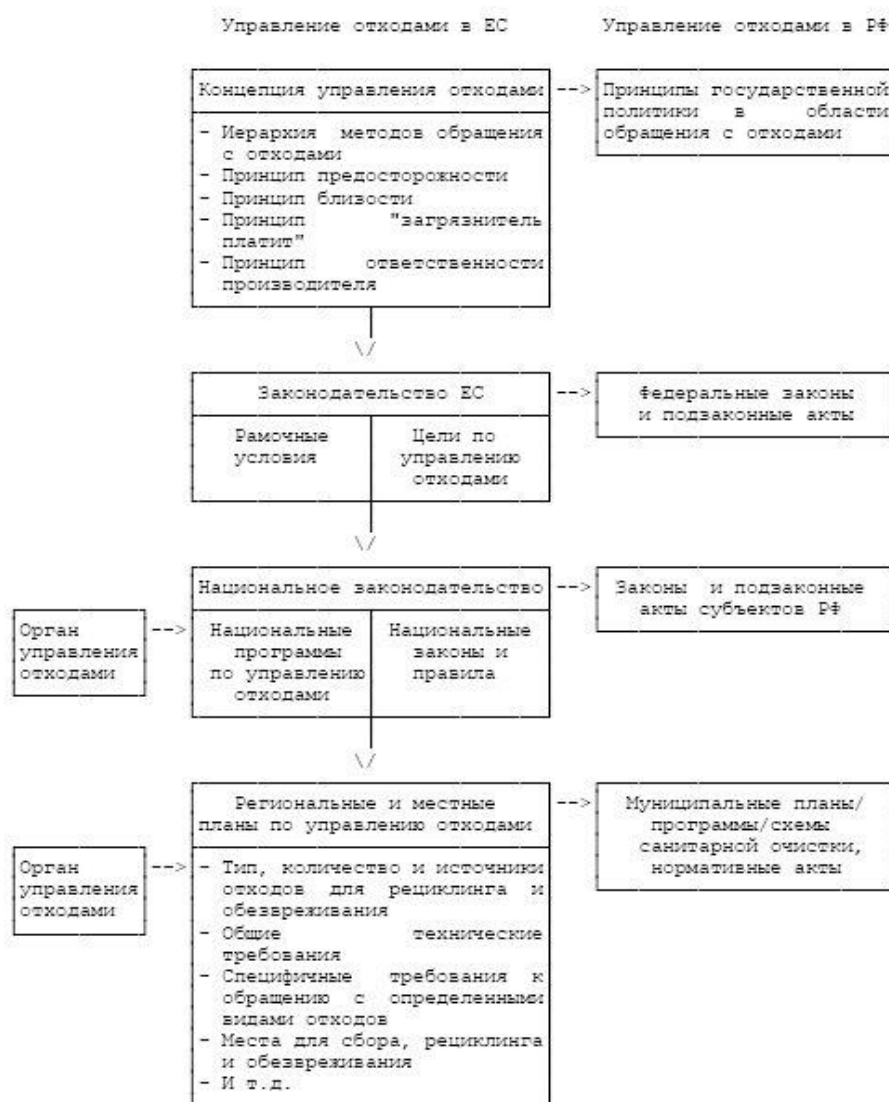


Рисунок 1 - Опыт европейских стран по переработке ТБО

Страны ЕС декларируют, что функции первичной сортировки должны выполнять сами отхоодообразователи, а окончательную сепарацию производят уже перерабатывающие заводы. Самые эффективные формы управления отходами в ЕС созданы в Австрии, Германии и Швейцарии: уровень переработки твердых бытовых отходов этими странами равен 63%, 62% и 51% соответственно. Ответственность за образование и управление ТБО в Австрии лежит на федеральном правительстве и местных органах власти. Механизм сортировки и переработки закреплен на законодательном уровне и обязателен к исполнению для каждого региона. Ответственность за управление отходами в Германии также разделена между правительством, субъектами федерации и местными властями. Решением основных вопросов в области управления отходами занимается Федеральное министерство окружающей среды, охраны природы, строительства и безопасности ядерных реакторов. Оно же определяет основные цели, которых необходимо достичь в этой сфере, разрабатывает систему целевых индикаторов, вносит предложения по вопросам совершенствования законодательной базы и формирует требования к функционированию системы управления отходами в стране. В отличие от Австрии, каждый регион сам формирует планы по управлению отходами, исходя из своей специфики.

В России по поручению президента России Владимира Путина в 2018 г. [2] была создана отрасль по обращению с твердыми коммунальными отходами (ТКО) замкнутого цикла, логическим продолжением которой является внедрение постепенного запрета на захоронение отходов на полигонах без предварительной обработки, доведение показателей утилизации до уровня мировых стандартов и закрепление принципов регулирования обращения с вторичным сырьем в федеральном законодательстве.

Осуществлять обращение с ТКО обязаны региональные операторы, которые выбраны в каждом регионе, это регламентируется ст. 26.4 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах потребления» [2]. Старые полигоны подлежат рекультивации. А если их собственники отказываются ее проводить, за них это должны делать региональные операторы, а затем – выставлять собственникам счет. На местах приемки отходов должны строиться сортировочные мощности и перерабатывающие производства.

В ст. 1 ФЗ №89 [2] в понятие «обращение с отходами» объединены: сбор, накопление, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение ТКО. Новые правила разграничили сферы ответственности.

Сейчас с производителей взимается эко-сбор за утилизацию использованных товаров, – т.е. необходимо либо обеспечить утилизацию ТБО, получаемых в ходе производственного процесса, либо оплатить

экобор в бюджет. Данная система была внедрена в целях того, чтобы как можно меньше полезного сырья, которое можно пустить в переработку, попадало на полигон.

Компания «Балтика» уже достаточно давно работает согласно принципам расширенной ответственности – уже пять лет в компании реализуется и финансируется проект по отдельному сбору отходов «Принеси пользу своему городу», в рамках которого планируется приобрести линию для сортировки и контейнеры для отдельного сбора отходов. На заводе «Экран» внедрены принципы отдельного сбора стеклотары не только по экологическим соображениям, но и потому, что для предприятия это экономически выгодно. Компанией увеличены объемы покупки стеклосырья до 22–26%, и это не было бы для нее пределом, но из-за отсутствия единой городской системы отдельного сбора мусора выкупить все стекло, которое могло бы отправиться на переработку, невозможно.

Также эксперты отмечают, что для эффективной работы механизма вторичной переработки ТБО необходимо выстраивать взаимодействие с крупными ритейлерскими сетями. Например, установить на территории супермаркета автомат по приему ПЭТ-бутылок и простимулировать жителей приносить использованные бутылки. В данном конкретном случае, как и во многих других, связанных с решением экологических проблем, не обойтись без просвещения населения и повышения его экологической культуры. Поставить во дворах контейнеры разного цвета – недостаточно, необходимо указать подробную информацию о том, какой именно мусор можно выбрасывать в каждый из контейнеров и каким образом это лучше всего делать. Мотивацию для того, чтобы данные процессы протекали эффективно, нужно заложить в том числе и на законодательном уровне [5, с. 34].

У сортировки есть пути снижения издержек, чтобы конкурировать с полигонами. Во всем мире реализуется, упрощенно говоря, два варианта обращения с перерабатываемыми отходами. В первом случае работу по разделению мусора берут на себя жители, уже на уровне домохозяйств формируя отдельные потоки отслужившего свой срок пластика, бумаги, стекла, алюминия. Во втором случае работа по разделению ложится на рабочих специализированных предприятий, на которые поставляются твердые коммунальные отходы от домохозяйств [6, с. 24].

Резюмируя вышесказанное, отметим, что даже после того, как отечественная система управления отходами будет сформирована по новым правилам, сортировка и переработка еще в течение длительного периода времени не будет превалировать над объемами ТБО, размещаемых на полигонах.

Пока ни в одной стране мира сортировка мусора не дала возможность полного отказа от захоронения или сжигания отходов. Даже то, что в Японии на свалки отправляется около 30% мусора обусловлено тем, что

часть отходов после обработки применяется в строительстве. Среди эко-инновационных решений использования ТБО можно использовать их опыт – искусственный остров Огисима создавался из мусора для размещения на нем металлургического комбината, также на острове, созданном из мусора, расположен международный аэропорт в Осакском заливе.

Важным звеном в механизме формирования новой системы управления отходами является совершенствование инновационных технологий работы мусоросжигательных заводов и создание современных и безопасных полигонов для захоронения прессованных остаточных отходов после извлечения из них полезных компонентов.

Безусловно, сжигание отходов решает в большой степени проблему образования свалок, но вместе с тем усугубляет проблему загрязнения атмосферного воздуха. Тем не менее, опыт западных стран показывает, что заводы, занимающиеся сжиганием мусора, не боятся располагать в центральных районах города, так как они в том числе обеспечивают муниципальные объекты тепловой энергией и отгружают энергию по специальному эко-тарифу, закрепленному законодательством.

Изучение опыта инвестирования в сферу вторичной переработки ТБО показывает, что капитальные вложения в наращивание мощностей по их сортировке и переработке могут стать весьма выгодным направлением бизнеса, имеющим всегда стабильный спрос на предоставляемые услуги, отвечающим требованиям экологической безопасности и пользующимся со стороны государства самым широким набором льгот и преференций.

Очевидно, российские регионы не имеют достаточного количества финансовых ресурсов для того, чтобы в течение короткого промежутка времени запустить эффективные эко-инновации по обращению с ТБО. И если в крупных городах частный бизнес заинтересован в создании инновационной инфраструктуры по переработке отходов, то экономическая мотивация в небольших населенных пунктах отсутствует полностью. Следовательно, в этом случае необходимо стимулировать инновационное управление ТБО можно только с помощью создания со стороны государства соответствующих экономических условий и законодательных стимулов.

Использованные источники:

1. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ // СЗ РФ. 2005. № 1 (ч.1).
2. Паспорт национального проекта «Экология» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 №16) // Документ опубликован не был. Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте <http://www.mnr.gov.ru> по состоянию на 05.05.2020.
3. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ // Российская газета. № 121. 30.06.1998.

4. Постановление Региональной энергетической комиссии Свердловской области от 14.03.2019 № 21-ПК «О внесении изменений в постановление Региональной энергетической комиссии Свердловской области от 05.12.2018 № 200-ПК «Об установлении региональным операторам по обращению с твердыми коммунальными отходами долгосрочных параметров регулирования, устанавливаемых на долгосрочный период регулирования для формирования единых тарифов на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, с использованием метода индексации установленных тарифов и долгосрочных единых тарифов на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, оказываемую потребителям Свердловской области, с использованием метода индексации установленных тарифов на основе долгосрочных параметров регулирования, на 2019–2021 годы» // Документ опубликован не был. Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте <http://www.pravo.gov66.ru/20710/> по состоянию на 05.05.2020.
5. Зайцева Т. (2017). Культура обращения // Эксперт – Сибирь. - 2017. - № 50–51. – С. 34-38.
6. Мужчинский А. (2017). Деньги под ногами // Эксперт – Сибирь. 2017. - № 15–16. - С. 24-28.
7. Санжиев Д. (Отходы дадут доходы в местные бюджеты // Экономика и жизнь. - 2017. - № 2. - С. 4-8.

МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ

УДК 159.9

*Солощенко Е.А.
студент*

*Красноярский государственный медицинский университет им.
Проф. Войно-Ясенецкого Минздрава России*

г. Красноярск

Сенченко Г.В.

преподаватель

*кафедры клинической психологии и психотерапии с курсом ПО
Медико-психолого-фармацевтического факультета*

Красноярский государственный медицинский университет им.

Проф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

Педагог-психолог детского центра «Островок»

г. Красноярск

Логинова И.О., д.п.н.

профессор

Красноярский государственный медицинский университет им.

Проф. Войно-Ясенецкого Минздрава России

г. Красноярск

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОГРАММЫ КОРРЕКЦИИ НЕЙРОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

*Аннотация: в статье описывается опыт применения
коррекционно-развивающей программы для детей с дефицитом
нейродинамических компонентов дошкольного возраста с задержкой
психического развития*

*Ключевые слова: нейропсихология детского возраста,
нейродинамика, синдром дефицита внимания и гиперактивности, дети
дошкольного возраста.*

*Soloshchenko E. A.
student*

Faculty of medicine, psychology and pharmacy

*Krasnoyarsk state medical University. Prof. Voino-Yasenetsky Ministry
Of Health Of Russia*

Krasnoyarsk

Senchenko G. V.

teacher

*Of the Department of clinical psychology and psychotherapy with a course IN
Faculty of medicine, psychology and pharmacy
Krasnoyarsk state medical University. Prof. Voino-Yasenetsky Ministry
Of Health Of Russia
teacher-psychologist of the Ostrovok children's center
Krasnoyarsk
Loginova I., PhD
professor
Krasnoyarsk state medical University. Prof. Voino-Yasenetsky Ministry Of
Health Of Russia
Krasnoyarsk*

EXPERIENCE IN CONDUCTING A PROGRAM FOR CORRECTING NEURODYNAMIC DISORDERS IN PRESCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION

Summary: the article describes the experience of using a correctional and developmental program for children with a deficit of neurodynamic components of preschool age with mental retardation

Keyword: neuropsychology of childhood, neurodynamics, attention deficit hyperactivity disorder, preschool age children.

В современной отечественной и зарубежной литературе интенсивно обсуждаются методы коррекции синдромов и состояний, имеющих в своей основе недостаточность нейродинамических компонентов деятельности. Довольно часто и у детей с задержками психического развития, и у нормотипичных детей имеющих трудности в школьном обучении, наблюдается недостаточность функций 1 блока мозга. Симптом СДВГ уверенно выходит на лидирующие позиции по распространенности среди других неврологических заболеваний у детей, он встречается у 22 % обратившихся за неврологической помощью [12][8]. Среди детей, имеющих трудности обучения в школе, доля детей с СДВГ достигает 80%. Обилие публикаций по изучению причин и способов преодоления трудностей обучения, а также по коррекции СДВГ подтверждают актуальность проблемы. [1],[8],[7].

Структуры, обеспечивающие энергетическое обеспечение мозговых процессов, в нейропсихологии условно принято относить к 1 блоку мозга по А.Р. Лурия. Эти структуры обеспечивают поддержание оптимального соотношения возбуждения и торможения, необходимое для выполнения деятельности. Любая деятельность осуществляется в постоянном взаимодействии всех трех блоков мозга, и задача первого блока – обеспечение достаточного тонуса для этой деятельности, будь то тонус коры или тонус мышц для осуществления двигательной активности [2].

Уровень протекания нейродинамических процессов неспецифично влияет на всю психическую деятельность в целом –обеспечивая качественное решение задач жизни и развития, в противном случае – ухудшая качество всей психической деятельности в целом. Источниками активационной энергии являются обменные процессы организма, сенсорные ощущения (внешние ощущения и интероцептивная информация), а также планы и коррективы самого человека.

Структуры, ответственные за энергообеспечение, особо уязвимы к действию вредных факторов в период активного формирования и функционегенеза – на протяжении пренатального периода и до возраста 1-3 лет, когда они достигают уровня развития взрослого человека.

К сожалению, нередки такие осложнения беременности, как токсикозы, гипоксии, повышенный тонус матки, осложненные роды или родоразрешение путем кесарева сечения. Все эти вредные факторы способны привести к функциональной недостаточности, а также к органическому поражению стволовых структур. Поражение может быть не грубым, занимать малую площадь и не обнаруживаться диагностическими методами, но резидуальные последствия таких поражений сказываются отсрочено в виде функциональной недостаточности стволовых структур, проявляющейся, в том числе, недостаточностью нейродинамических компонентов деятельности.

Наиболее широко распространенным ныне синдромом, имеющим в своей основе в 90% случаев недостаточность функционала 1 блока мозга, является синдром дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ)[6]. Уровень функциональной активности головного мозга детей с СДВГ нестабилен - они быстро истощаются, и компенсаторно для поднятия энергетического потенциала прибегают к двигательной активности. Доказано, что у детей с СДВГ снижено церебральное энергообеспечение [7]. Цветков А.В. описывает как основную причину синдрома СДВГ слабость функции среднего мозга (входящего в 1 блок по Лурия), влекущую за собой недостаточность обеспечения психического тонуса [8].

Синдром СДВГ регистрируется в возрасте от 3 лет, но чаще проблема актуализируется для родителей с поступлением ребенка в школу – когда более очевидными становятся проявления невнимания, отвлекаемости, дефицита саморегуляции и возникают сложности освоения школьной программы [7]. Считается, что некоторые проявления СДВГ сглаживаются с возрастом – это касается симптомов гиперактивности и импульсивности. При этом показано, что проявления дефицита внимания с возрастом только нарастают и проявляются в течение всей жизни [7],[8]; такие дети в подростковом возрасте в полтора раза чаще имеют вегетативные нарушения по сравнению со сверстниками [8]; от 6 до 8% детей с СДВГ имеют задержки психического развития, и в зрелом возрасте более склонны к зависимому поведению [8]. Известно, что среди взрослых, имеющих в

анамнезе СДВГ, повышена распространенность аффективных расстройств; они чаще демонстрируют асоциальные и делинквентные формы поведения [13]. Все это говорит о необходимости организации коррекционной помощи для таких детей.

Вовремя нескорректированная слабость нейродинамических компонентов со временем приводит к вторичным нарушениям развития когнитивных и регуляторных функций, познавательной деятельности. В современной нейропсихологии множество работ посвящено изучению влияния слабости нейродинамических компонентов на способности к обучению [1],[4]; имеющиеся данные широко освещают диапазон от 6 до 11 лет. И для родителей, и для исследователей проявления нарушений развития становятся особенно актуальными при поступлении ребенка в школу, когда сменяется ведущий вид деятельности на учебную и становятся очевидными трудности овладения академическими навыками, а также сложности поддержания необходимой стратегии поведения в классе. Изучается связь динамики развития функции 2 и 3 блоков мозга школьников в зависимости от состояния 1 блока мозга. Показано, что среди школьников с трудностями обучения симптомокомплекс дефицита нейродинамических компонентов деятельности является наиболее часто встречающимся симптомом. Показано, что всем детям с трудностями освоения школьной программы в той или иной степени характерна слабость функций энергообеспечения мозга [1].

Между тем, недостаточность компонентов нейродинамики и вытекающую слабость функционала 2 и 3 блоков мозга можно отследить и ранее, в возрасте 3-7 лет - в процессе нейропсихологической диагностики, общения, продуктивной деятельности и игры. По мнению многих авторов, в числе которых Шевченко И.А., диагностика и коррекция СДВГ должны быть ориентированы на дошкольный возраст, когда компенсаторные возможности мозга велики, и ещё есть возможность предотвратить формирование стойких патологических проявлений [5].

Нами была исследована эффективность внедрения нейропсихологической программы коррекции нейродинамических нарушений у детей дошкольного возраста с задержкой психического развития.

Программа составлена на основе метода замещающего онтогенеза [11]. В программе увеличена представленность упражнений, направленных на двигательную коррекцию, преодоление импульсивности, активное развитие произвольной саморегуляции. Программа рассчитана на дошкольников возраста 4-6 лет с задержкой психического развития и недоразвитием нейродинамического компонента деятельности. Программа основывается на ведущих видах деятельности детей в этом возрастном диапазоне – игре и продуктивной деятельности.

Основными задачами программы являются нормализация нейродинамического компонента психической деятельности, улучшение внимания, снижение импульсивности, развитие произвольной саморегуляции.

Исследование эффективности программы проводилось на базе семейного центра «Астрей» и детского центра «Островок». В исследовании приняли участие 24 ребенка в возрасте от 4 до 6 лет, из них 16 мальчиков и 8 девочек, которые составили выборку экспериментальной и контрольной групп. Средний возраст испытуемых составил 5,6 ($\pm 0,67$) лет. В исследовании принимали участие дети с подтвержденным первичным органическим поражением головного мозга. Наличие органического поражения верифицировалось предоставлением родителями информации о результатах осмотров и ведения детей специалистом-неврологом, либо наличием отметок в карточках детей. Соответственно, видимые по прошествии 2.5 месяцев проведения коррекционно-развивающей программы изменения нельзя причислить к функциональным, поскольку дети с задержкой психического развития не могут достигнуть быстрых изменений самостоятельно, без коррекционной помощи извне.

На первом этапе проводилась нейропсихологическая диагностика, сбор анамнеза, наблюдения за игрой и общением ребенка. Благодаря сведению этой информации было определено актуальное состояние развития ребенка, соотнесено с закономерностями развития мозговой организации психических функций в нормативном варианте онтогенеза.

Методологической основой проведенного нейропсихологического обследования являются разработанные А. Р. Лурия теория системной динамической локализации ВПФ и принцип синдромного анализа нарушений высших психических функций. Для диагностики и расчетов была применена методика «Нейропсихологическая диагностика детей дошкольного возраста» Глозман Ж.М., Соболевой А.Е., Потаниной А.Ю.

Для оценки нейродинамики психической деятельности не существует отдельных специализированных проб. Нейродинамика оценивается в деятельности: по темпу выполнения задания, легкости вхождения в задание и удержания инструкции, истощаемости, возможности удержания внимания на задании и его концентрации. Соответственно, для оценки нейродинамики по методике требуются оценки качества выполнения заданий из разных типов блоков. Также качество нейродинамических процессов ребенка можно отследить в процессе наблюдения за игрой, общением и взаимодействием ребенка. Отметим, что у детей к 3 годам предметная деятельность сменяется ведущей игровой и продуктивной деятельностью, к 7 годам ведущая деятельность сменяется на учебную. [3]. Следовательно, состояние нейродинамики мозга детей 3-6 лет мы можем проследить и в игре, а также при овладении рисованием, лепкой и другими видами детского творчества. Также, нейродинамику косвенно можно

отследить в ситуации общения и взаимодействия со взрослыми и сверстниками.

В выбранной методике блок «Общая характеристика ребенка» вбирает в себя качественную и количественную оценку таких проявлений ребенка на протяжении всего исследования, как отвлекаемость, наличие полевого поведения, расторможенности, нечувствительности к оценкам взрослого, низкой работоспособности и концентрации внимания. Дополнительно в рамках этого блока можно отразить результаты наблюдения за ребенком - характером его игры, общения со взрослыми и сверстниками, взаимодействия с ними.

Данные диагностики и выведенные заключения отражали уровень сформированности ВПФ на момент исследования, степень выраженности нарушений. На основе этих данных принималось решение относительно актуального уровня развития ребенка, пригодности применения для него разработанной коррекционно-развивающей программы и необходимости подключения к ней работы с отдельными проявляемыми симптомами.

На основе первичных количественных данных можно заключить, что в выборке не было детей с нормальными показателями нейродинамики (0 баллов), у 30% детей наблюдались трудности выполнения заданий в виде импульсивных ошибок или общей неуверенности, корректируемые самостоятельно (0,5 баллов), 30% детям для правильных решений задач была необходима корректирующая и наводящая помощь экспериментатора; 21% детей не могли справиться с заданиями без активной наводящей, организующей помощи экспериментатора; 21% детей показывали стабильные некорректируемые трудности (рис.1).



Рис.1. Результаты первичного исследования нейродинамических процессов по показателю «Общая характеристика»

Качественные данные показывают, что у 40 % детей наличествовали более 30 % негативных симптомов, отражающих дефекты в сфере общей характеристики ребенка (по которой мы оцениваем нейродинамику). У 12% детей количество негативных симптомов составляло до 20% от общего возможного числа, у 66% детей – до 40% негативных симптомов включительно; у 21% детей количество негативных симптомов составило более 40% (рис. 2). Наиболее часто встречаемыми негативными симптомами являлись отвлекаемость, расторможенность, общее возбуждение, низкая умственная работоспособность и концентрация внимания, напряженность, рассеянность, тревожность.

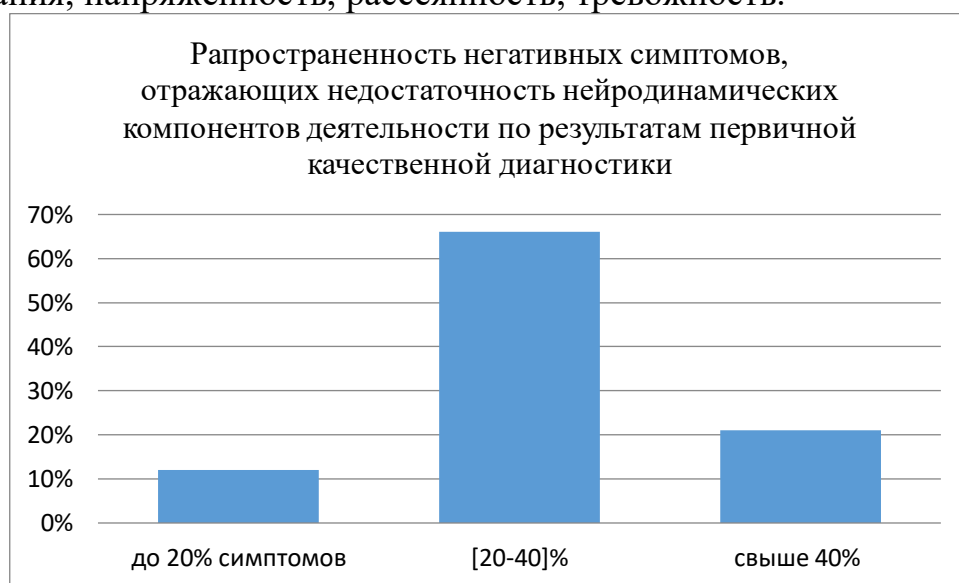


Рис.2. Результаты исследования качественных показателей блока «Общая характеристика»

Помимо нейродинамических показателей, исследовалось развитие других ВПФ: праксиса, памяти, речи, мышления и гнозиса. Исходя из результатов первичного исследования, можно заключить, что у 21% детей присутствовали выраженные нарушения развития более чем в половине исследуемых параметров; 33% детей более чем в половине исследуемых параметров обнаруживали выраженные либо умеренные нарушения; 46% детей демонстрировали легкие либо легко-умеренные нарушения развития в 50% параметров.

На заключительной стадии 1 этапа исследования было произведено распределение детей на Контрольную (12 детей) и Экспериментальную (12 детей) группы.

Далее, в течение 2, 5 месяцев (20 занятий) с детьми индивидуально проводилась коррекционно-развивающая работа по программе.

Неизменным костяком упражнений на протяжении всей программы являлись задания на улучшение произвольной саморегуляции и нормализации нейродинамических компонентов. Он включал в себя упражнения:

1. Совместное планирование занятия.

Закладывает некоторый ритуал совместной деятельности во время коррекции. Снижает тревожность ребенка относительно того, что будет проходить на занятии, дает возможность самому частично отслеживать и управлять ходом процесса на занятии и привносить свои любимые упражнения в процесс. Закладывает основы формирования структуры деятельности.

2. Задания на произвольную саморегуляцию.

Улучшает произвольную саморегуляцию и контроль деятельности. Несет своей целью, как и предыдущее упражнение, закладку и формирование саморегуляции посредством использования ритуалов и ритмов, скорости реакции, удержания сложных инструкций и алгоритмов действия. Обнаружение и разрушение патологических, псевдокомпенсаторных механизмов, оптимизация естественного и истинно компенсаторного потенциала произвольной саморегуляции ребенка.

Дальнейшие упражнения решают задачу сенсомоторной коррекции. Активация развития на сенсомоторном уровне инициирует и закладывает фундамент всех интегративных (подкорковокорковых, внутри- и межполушарных) систем мозга, тем самым абилитируя естественный ход развития.

3. Дыхательные упражнения.

Формирование базовых составляющих произвольной регуляции через определенный ритм дыхания. А также улучшение общего самочувствия, вентиляции легких, кровообращения, газообмена. Общий успокаивающий эффект, настройка на дальнейшую работу.

4. Растяжки.

Решают одну из основных задач коррекционной работы – добиться нормализации и стабилизации общего тонуса тела. Помогают обнаружению и расслаблению локальных зажимов. Учат контролировать напряжение и расслабление в теле.

5. Массаж и самомассаж.

Улучшение кровообращения, обменных процессов. Улучшение чувствования своего тела, снятие ригидных телесных установок. Общий укрепляющий эффект.

6. Глазодвигательные упражнения.

Увеличение полей зрения, улучшение зрительного внимания, расширение сенсомоторного потенциала.

7. Общая двигательная активность, игры, ползание. Формирование базовых сенсомоторных взаимодействий.

Также работают на абилитацию естественного хода развития, автоматизируют двигательные процессы, создают моторную базу для дальнейших процессов развития и взаимодействия с собой и социальной средой.

8. Упражнения на развитие памяти/внимания.

Улучшение операционального обеспечения психической деятельности. Улучшение базы речевой и мыслительной деятельности.

Третьим этапом исследования по окончанию проведения коррекционной работы была проведена повторная диагностика детей. Основываясь данных вторичной диагностики можно заключить, что в результате коррекционной работы в экспериментальной группе показатели развития ВПФ улучшились, что подтверждается статистическими расчетами. Поскольку согласно методике чем более выражены трудности при выполнении задания, тем выше ставится балл, то улучшение показателя выражается в уменьшении балловой оценки за выполнение задания.

Достигнуто статистически значимое улучшение показателей нейродинамического компонента; при этом в контрольной группе показатели нейродинамики изменились незначительно. Данные диагностики нейродинамики представлены на рисунке 3.

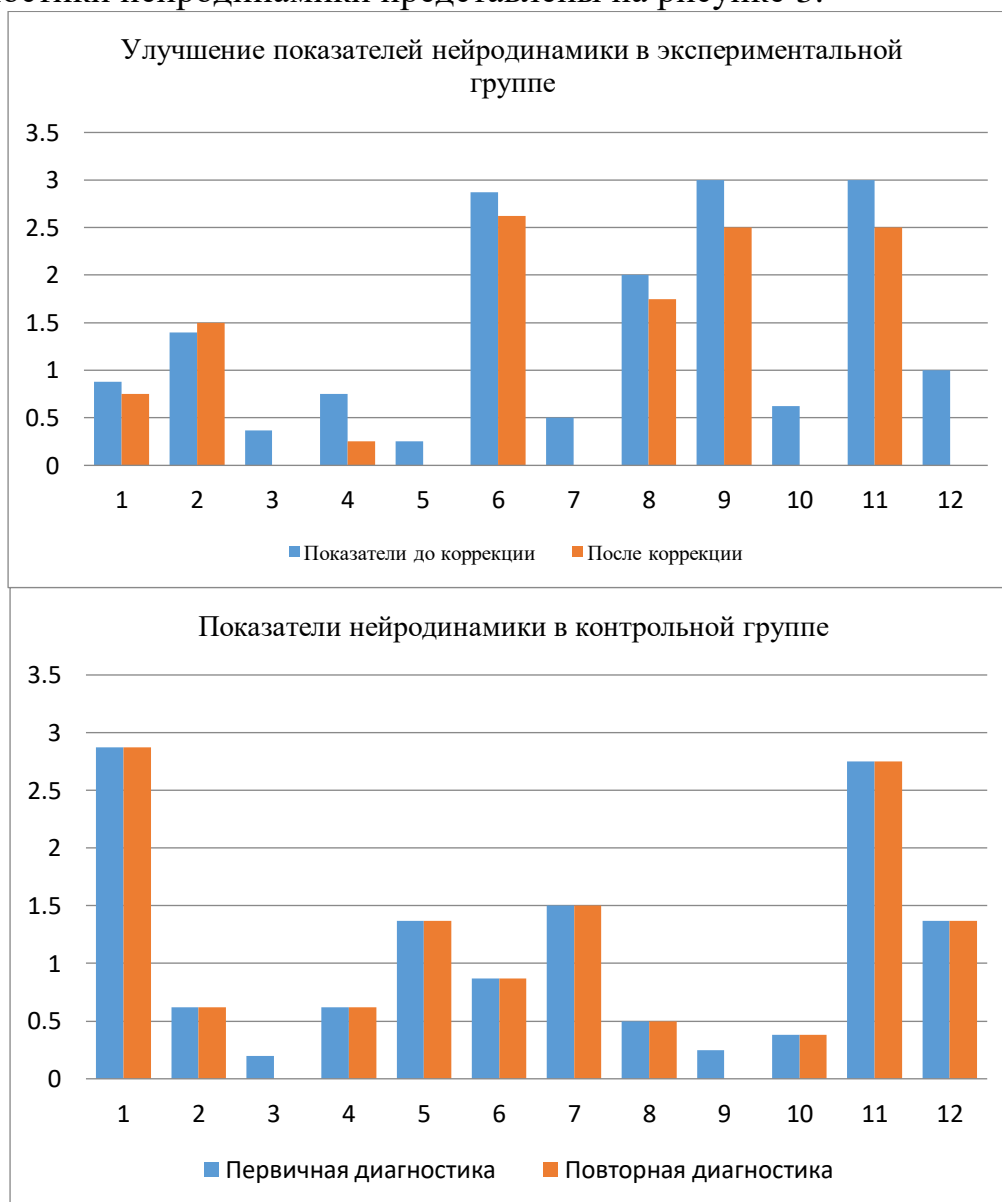


Рисунок 3. Изменение показателей нейродинамического компонента в контрольной и экспериментальной группах.

Также отмечается снижение наблюдаемой негативной симптоматики нейродинамического компонента после коррекционной работы в экспериментальной группе. В контрольной группе процент наблюдаемых негативных симптомов изменился незначительно (Рисунок 4).

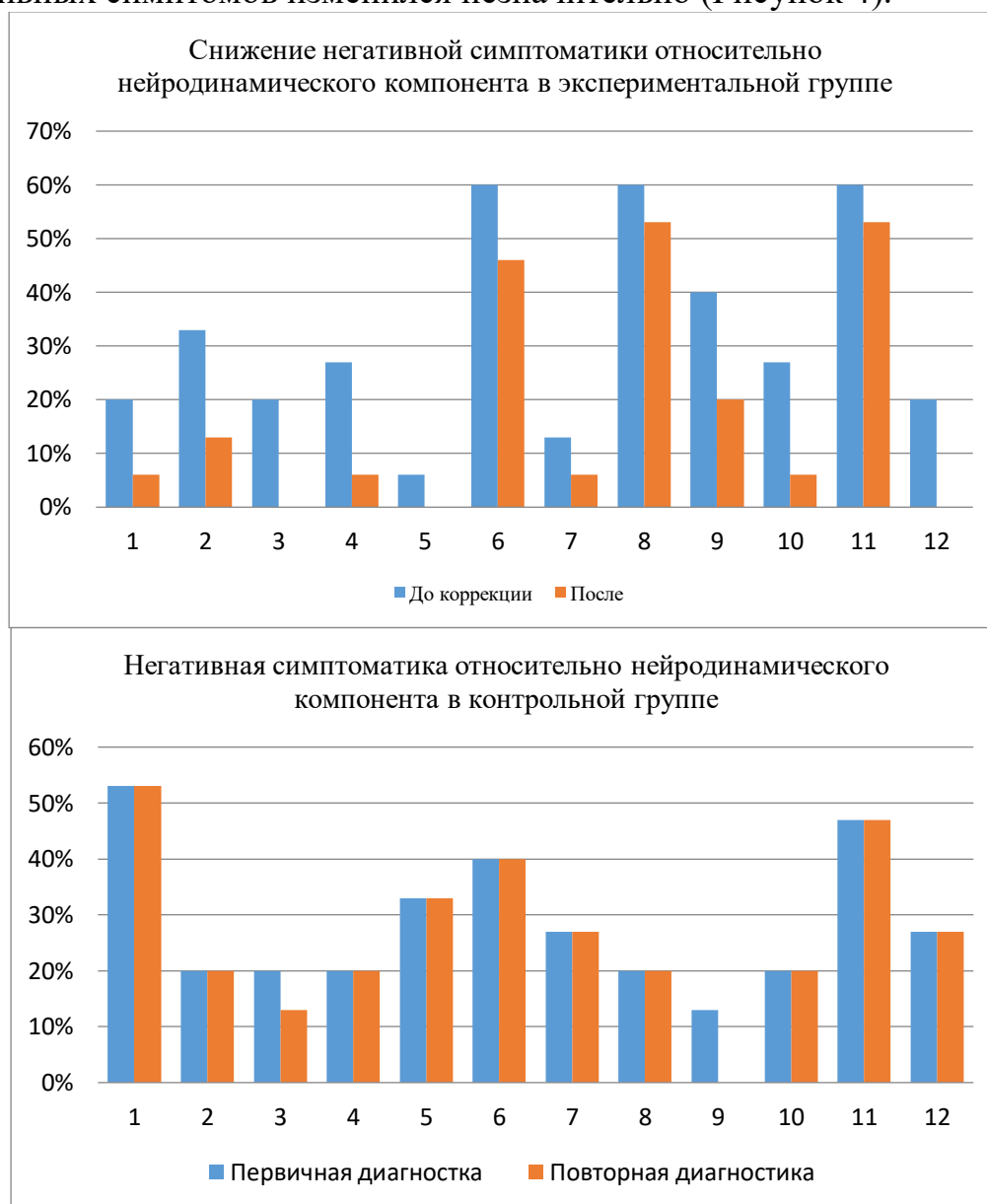


Рисунок 4. Изменение наблюдаемой негативной симптоматики в экспериментальной и контрольной группах.

В качественных изменениях можно отметить снижение отвлекаемости, увеличение числа обработанных символов в корректурной пробе, снижение потребности в активной корректирующей помощи экспериментатора и увеличение работоспособного времени ребенка.

После проведения работы по коррекционно-развивающей программе у детей экспериментальной группы отмечена положительная динамика по всем показателям. Значимость достигнутых изменений в экспериментальной группе подтверждается статистическими расчетами критерия Стьюдента, значения приведены в таблице 1.

Таблица 1. Динамика развития ВПФ в экспериментальной группе.

Параметр	Показатели до коррекционной работы (средние значения)		Показатели после коррекционной работы (средние значения)		Статистическая значимость количественных показателей (t-критерий Стьюдента, $t_{кр}(0.01)=2,718$)
	балл	% негативных симптомов	балл	% негативных симптомов	
Нейродинамика	1,40(±1,05)	32%	1,00(±1,11)	19%	$t_{эмп}=4,98$ (значимо, $\alpha=0.01$)
Моторные функции	1,19(±0,93)	29%	0,86(±0,85)	12%	$t_{эмп}=7,18$ (значимо, $\alpha=0.01$)
Гнозис	1,17(±1,15)	18%	0,82(±0,99)	13%	$t_{эмп}=4,97$ (значимо, $\alpha=0.01$)
Речь	1,16(±1,12)	23%	0,88(±1,12)	18%	$t_{эмп}=5,26$ (значимо, $\alpha=0.01$)
Память	1,37(±0,69)	32%	0,95(±0,64)	26%	$t_{эмп}=8,23$ (значимо, $\alpha=0.01$)
Интеллект	1,16(±0,89)	27%	0,86(±0,89)	24%	$t_{эмп}=10,79$ (значимо, $\alpha=0.01$)

При этом, в контрольной группе показатели развития нейродинамики не изменились либо изменились незначительно; показатели изменения других ВПФ также незначительны. Данные статистических расчетов отражены в таблице 2.

Таблица 2. Динамика развития ВПФ в контрольной группе.

Параметр	Показатели до коррекционной работы (средние значения)		Показатели после коррекционной работы (средние значения)		Статистическая значимость количественных показателей (t-критерий Стьюдента, $t_{кр}(0.05) = 1,795$)
	балл	% негативных симптомов	балл	% негативных симптомов	
Нейродинамика	1,11(±0,91)	28%	1,07(±0,95)	27%	$t_{эмп}=1,47$ (не значимо)
Моторные функции	1,27(±0,75)	27%	1,26(±0,76)	16%	$t_{эмп}=1,48$ (не значимо)
Гнозис	1,19(±0,86)	23%	1,14(±0,91)	22%	$t_{эмп}=1,46$ (не значимо)
Речь	1,03(±0,84)	22%	0,99(±0,88)	21%	$t_{эмп}=1,77$ (не значимо)
Память	1,17(±0,77)	30%	1,15(±0,77)	29%	$t_{эмп}=1,56$ (не значимо)
Интеллект	1,21(±0,91)	30%	1,17(±0,93)	26%	$t_{эмп}=1,58$ (не значимо)

Можно заключить, что проведение коррекционно-развивающей программы у детей с задержкой психического развития положительно сказалось на развитии нейродинамики, а также отдельных ВПФ, таких как праксис, речь, мышление, память, внимание, гнозис. Следовательно,

программа в целом положительным образом влияет на ход психического развития. Программа может быть использована клиническими психологами и родителями в ежедневной работе по коррекции задержек психического развития у детей дошкольного возраста.

Использованные источники:

1. Дефицит нейродинамических компонентов деятельности у детей с трудностями обучения. Агрис А.Р. автореферат дис. кандидата психологических наук / Моск. Гос. Ун-т им. М.В. Ломоносова. Москва, 2015.
2. Хомская, Е. Д. Нейропсихология: учебник / Е. Д. Хомская. - 4-е изд. - спб. : Питер, 2014. - 496 с. : ил.
3. Корсакова Н. К. , Московичюте Л.И. Клиническая нейропсихология. - М.: МГУ, 1988.
4. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход. -СПб.: Питер, 2008.
5. Шевченко И.А., Глозман Ж.М. Специфика СДВГ в дошкольном возрасте // Сборник материалов Ежегодной международной научно-практической конференции «Воспитание и обучение детей младшего возраста». 2014. №2. С. 53.
6. Глозман, Ж. М. Нейропсихология детского возраста / Ж. М. Глозман. – М.: Академия, 2009. – 272 с.
7. Глозман Ж.М., Шевченко И.А. Проблема синдрома дефицита внимания с гиперактивностью и подходы к его коррекции. – Вестник Кемеровского государственного университета, 2013. №3-1 (55). С. 129-137.
8. Цветков А.В. Гиперактивный ребенок: нейропедагогика саморегуляции. – М.: Спорт и культура – 2000, 2017. – 128 с., ил.
9. Горячева Т.Г. Нейропсихологические особенности психического развития детей с синдромом гиперактивности / Т.Г. Горячева, А.С. Султанова // В.М. Бехтерев и современная психология. – Казань: Центр инновационных технологий, 2005. – Вып.3. – Т.2. – С. 91 – 100.
10. Агрис А.Р., Ахутина Т.В., Корнеев А.А. Варианты дефицита функций 1 блока мозга у детей с трудностями обучения. Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. 2014. № 4. С. 34-55.
11. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза: Учебное пособие. — М.: Генезис, 2007. — 474 с.
12. Яблонская Т.В., Суранова И.В. Участие невролога в формировании маршрута коррекционной помощи детям с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью // Альманах «Новые исследования». М.: Вердана. 2009, №2 (19). С. 80-81.
13. Практическая нейропсихология. Опыт работы с детьми, испытывающими трудности в обучении/ Под редакцией Ж.М. Глозман. – 4-е изд. – М.:Генезис, 2019. – 336 с.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ

UDK 159.9.075

Ashurbekov R. Kh., PhD.

*associate professor of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent*

Babeva N.A.

*assistant of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent*

Mukhammad Olim H.U.

*assistant of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent*

Negmatov D.A.

student of master

*school of the Department of Air Navigation Systems
Tashkent State Technical University named after Islam Karimov
Uzbekistan, Tashkent*

CROSS CULTURAL ANALYSIS OF STUDENTS OF FOUR REGIONS OF UZBEKISTAN

Abstract: The work is devoted to the development of the knowledge about similarities and differences of national cultural values of societies of the regions of Uzbekistan for effective formation of integration ties within the branches of economies of the regions of the country and foreign countries for sustainable development of economies of the regions and the share of the economy of the country in the global economy. Quantitative values of the Hofstede`s dimensions of national cultural values of students of regions of the country are identified and their comparative analysis is carried out. Results of the analysis are discussed. Their usefulness in enhancing intercultural relations and integration of migrants into new cultures is emphasized. Areas of use of the results of this study are indicated. Recommendations for further development of the research are given.

Key words: Hofstede`s dimensions of culture, national cultural values, dispatchers, air traffic management, similarities and differences.

1. The role of development of the knowledge about culture in order to strengthen the role of higher education institutions in sustainable

development of the regions of the country in the context of globalization and to increase the efficiency of formation of integration ties.

In the development of cooperation between regions within the same country and between countries, specialists who have been educated in higher education institutions in those countries play an important role. Uzbekistan's air transport industry plays an important role in sustainable development of the economic sectors of the country's regions and in increasing the share of the country's economy in the global economy. An important part of the processes carried out in the air transport industry is the efficient organization and management of air traffic. In this process an increasing number of graduates of the BSc degree program in "Air Traffic Management" (ATM) and MSc degree program in "Air Traffic Management and Airnavigation" (ATM&A) of the Faculty of "Aerospace Technologies" of the Tashkent State Technical University named after Islam Karimov are actively working. These graduates, dispatchers of air traffic, are distributed for work by the Center "Uzairnavigation" to the airports of civil aviation of Uzbekistan for the performance of air traffic management works. These airports are located in the following cities of the country: Tashkent, Namangan, Samarkand, Bukhara, Nukus, Urgench, Termez, Fergana, Andijan, Karshi, Shahrisabz. These cities are located in various geographical regions of Uzbekistan [30]. Many geographical features and conditions of climate in these regions of Uzbekistan differ from each other. There are differences between varieties of leading, main and other sectors of the economy in the different regions. There are differences in the history of formation and development of the modern societies in these regions and in the proportions of population who belong to different nationalities and ethnic groups [11, 28]. The above written and many other features of these regions lead to similarities and differences in the daily activities of the population of these regions, in their customs and traditions, and in their maintenance of national, religious and other traditions and customs. National culture influences organizational and individual culture. [7, 33, 34]. Therefore, similarities and differences in the processes of planning, organization, motivation and leadership, decision-making, monitoring and coordination of activities in organizations that operate in different regions are evident.

Dispatchers of air traffic successfully apply theoretical knowledge, practical skills and abilities, as well as experience of use of them, which they have learned during their studies, in the workplace. The knowledge acquired in cultural competence they use in the processes of socialization into the society of their place of work and residence. The development of their cultural competence is carried out by involving them in the development of research works on culture and by using the results of the research to develop and update educational materials of such basic subjects of the curriculum of BSc and MSc degree programs as "Psychology of professional communication," "Human factors in aviation", "Aviation psychology", "Safety of flights" and some sections of elective subjects.

The development of the role of higher education institutions in sustainable development of the regions of the country and improvement of the efficiency of formation of integration ties are accompanied by migration processes of graduates of these higher education institutions. Young professionals who have completed secondary education in the one region of the country, completed higher education in the capital of the country and start working at the airports which are located in other regions are migrants. In order to perform their work successfully, they need to adapt and integrate into the working environment and the culture of daily life of the societies of their place of work and residence. This requires knowledge about similarities and differences in the national cultural values of societies of different regions of the country. Modern research methods of comparative study of cultures are used to obtain this knowledge [9, 15, 36]. There is a need for the knowledge about methods of integration into other cultures that are necessary for effective integration of young professionals into the new conditions and cultures of societies of their place of work and residence [2, 9, 15, 40]. Migrants should also be able to use that knowledge in their daily live. The knowledge developed and accumulated in the bachelor's and master's degree programs, as well as in scientific research in the fields of science and practice "Migration and intercultural relations," will be very useful for successful realization of these processes for the new migrants [38- 40].

In this work is developed and updated the results obtained in the previous stage of this study on identification of quantitative values of dimensions of culture and to do comparative analysis of similarities and differences of cultures of students who are studying in the BSc degree program in "Air Traffic Management" of the Faculty of Aerospace Technologies of the Tashkent State Technical University named after Islam Karimov [30]. As a method of conducting comparative studies of cultures, the authors used the version VSM 2008 of the Values Survey Module, which was developed by Geert Hofstede and his colleagues [36]. As the methodology for effective integration into other cultures, the authors used Milton J. Bennett's six-positional model for development of intercultural sensitivity (MDIS), which is widely used by experts in the field of intercultural relations [2]. MDIS is designed to develop an understanding of differences in cultures along the line from surface-level of knowledge (ethnocentrism) to well refined level of knowledge (ethnorelativism). These six positions are: denial of differences in cultures, defense against these differences, minimization of differences, acceptance, adaptation and integration [2].

2. Identification of quantitative values of dimensions of national cultural values of students of Uzbekistan

Research method. Despite of numerous critics of the Geert Hofstede's cultural model [1, 10, 17, 20, 21, 24, 27, 35], it is still one of the most widely used models for comparative study of national cultural values of societies, nations, populations and countries [1, 3-8, 10, 12, 14, 16 – 18, 22 – 26, 32, 35, 37]. It is also widely used in education [7, 13, 19, 25, 29, 31, 33, 34]. In this work, a

questionnaire and methodology of the VSM 2008 of the Values Survey Module, developed by Gert Hofstede and his colleagues was used for identification of quantitative values of the dimensions of cultures and to do comparative analysis of similarities and differences of cultures of students. Detailed information about the questionnaire and the method are given in [36]. This article summarizes the quantitative values of the dimensions of national cultural values which are calculated by using results of the survey. They are used to compare cultures of students of regions of Uzbekistan.

Description of the survey procedure and its results. During the 2014 - 2020 years students of BSc degree program in Air Traffic Management were surveyed. Versions of the questionnaire in Russian, Uzbek and English were used in the survey. 194 students were surveyed. Answers of 144 of them were used in this work to calculate quantitative values of dimensions of national cultural values. According to the data obtained, it was possible to group students by their place of permanent residence in 4 groups: Eastern Uzbekistan (Fergana, Andijan and Namangan provinces), the Capital region (Tashkent and Tashkent province), the Central South-West (Samarkand, Bukhara and Navoi provinces), Western Uzbekistan (Khorezm province). Results of the survey are shown in the Table in the same sequence. The answers of the remained respondents, who represented Kashkadarya and Surkhandarya provinces and the Republic of Karakalpakstan, were not used in this work due to their small number. The answers of several respondents were rejected due to errors in their responses. The majority of the students who are surveyed speak three languages: Uzbek, English and Russian. The majority of the students from the Central South-West region also speak Tajik language.

3. Comparative analysis of similarities and differences of national cultural values of students of the regions of Uzbekistan

According to the quantitative values of the results of the study, which are given in the Table, **Power Distance** (PDI) is the smallest for respondents from Eastern Uzbekistan, and the largest - for respondents from the Capital Region. In the direction of reduction of quantitative values of Power Distance the regions can be written in the following sequence: Capital Region, Central South-West, Western Uzbekistan, Eastern Uzbekistan. **Individualism** (IDV) is the greatest for respondents from Capital Region and Western Uzbekistan, and is the smallest for the respondents from Central South-West.

Table. Quantitative values of the dimensions of national cultural values of respondents-students from the regions of the country.

Regions of the country Dimensions of Culture	Eastern Uzbekistan (23)	The Capital Region (45)	Central South-West (35)	Western Uzbekistan (24)
PDI (+20)	18,6975	48,3650	28,6670	26,8750
IDV	28,3605	39,7145	24,5175	39,4377

MAS (+20)	20,6230	33,2241	38,6690	31,6666
UAI (+100)	43,4785	65,7678	57,7790	79,1664
LTO	15,0009	33,1250	24,8480	17,7086
IVR	66,0880	73,8148	79,4410	89,7930
MON	58,0443	78,0775	44,0295	66,0405

Notice: In the Table indexes of dimensions of cultural values of PDI, MAS, UAI are calculated with addition of coefficients 20, 20, 100, respectively, to avoid negative values of indices of dimensions of cultural values, which could complicate their comparative analysis.

In the direction of reduction of quantitative values Individualism of respondents from regions can be written in the following sequence: Capital Region, Western Uzbekistan, Eastern Uzbekistan, the Central South-West. **Masculinity** (MAS) is the smallest for respondents from Eastern Uzbekistan, and is the largest for respondents from Central South-West. In the direction of increase the quantitative values of Masculinity from the smallest to the largest regions can be written in the following sequence: Eastern Uzbekistan, Western Uzbekistan, Capital Region, the Central South-West. **Uncertainty Avoidance** (UAI) is the greatest for respondents from Western Uzbekistan, and the lowest for respondents from the Eastern Uzbekistan. In the direction of reduction the quantitative values of Uncertainty Avoidance dimension of culture of respondents regions can be written in the following sequence: Western Uzbekistan, Capital Region, Central South-West, Eastern Uzbekistan. **Long-Term Orientation** (LTO) is the lowest for respondents from Eastern Uzbekistan and the largest for respondents from the Capital Region. In the reduction of the quantitative values of Long term Orientation regions can be written in the following sequence: Capital Region, Central South-West, Western Uzbekistan, the Eastern Uzbekistan. **Indulgence for Desires** (IVR) proved to be the lowest for respondents from the Eastern Uzbekistan and the greatest for respondents from Western Uzbekistan among groups of respondents from 4 regions. In the direction of the reduction of the quantitative values of this cultural dimension regions can be written in the following sequence: Western Uzbekistan, Central South-West, Capital Region, Eastern Uzbekistan. **Monumentalism** (MON) is the smallest for respondents from Central South-West, and the largest for respondents from the Capital Region of the country. In the direction of the increase the quantitative values of Monumentalism regions can be written in the following sequence: Central South-West, Eastern Uzbekistan, Western Uzbekistan, Capital Region.

4. Thanks

The authors of this work are thankful to all the students of the BSc and MSc degree programs in "Air Traffic Management" and "Air Traffic Management and Airnavigation" of the Faculty of "Aerospace Technologies" of the Tashkent State Technical University named after Islam Karimov for their participation in the survey.

5. Conclusion

Development of the knowledge about national cultures of population of different regions within the same country and different countries of the world is useful for effective integration of representatives of different regions within the same country to the cultures of other regions and for development of effective cooperation between regions and countries [9, 19, 30]. Development of such knowledge in higher education institutions with participation of students affects to strengthen the role of higher education institutions in sustainable development of the regions of the country and improvement of efficiency of formation of integration ties [9, 19, 30]. Development of such knowledge in higher education institutions with participation of students influence to strengthening the role of higher education institutions in sustainable development of the regions of the country and to improve the efficiency of formation of integration ties.

In this study results of the previous study on identification of similarities and differences of students` national cultural values, who live in four regions of Uzbekistan are developed by conducting comparative study of quantitative values of the dimensions of national cultural values of students of BSc degree program in "Air Traffic Management" and MSc degree program in "Air Traffic Management and Airnavigation" of the Faculty of "Aerospace Technologies" of the Tashkent State Technical University named after Islam Karimov [30]. As a method of research, the questionnaire and methodology of the version VSM 2008 of the Values Survey Module developed by Geert Hofstede and his colleagues were used [36].

The results of the work are useful to use for effective integration of young specialists into cultures of societies of other regions - in their new places of work and residence. Milton J. Bennett's MDIS is recommended as a method for effective integration into the cultures of societies of their place of new work and residence [2].

The results of this work can be used in studies on comparative analysis of Uzbeks` culture with cultures of other countries and regions of the world. These results also will be very useful to do developments of the content of such courses as "Psychology of professional communication," "Human Factors in Aviation", "Flight Safety" of the curriculum of BSc degree program in "Air Traffic Management" and the course "Aviation Psychology" of the MSc degree program in "Air Traffic Management and Airnavigation", as well as in the fields of science and practice "International Management," Cross Cultural Management and Communication."

In order to further develop this study, it is necessary to continue it by increasing the number of respondents, as well as by conducting a survey of mature dispatchers and compare the results of the future survey with the results of this study. In order to increase the accuracy and reliability of the results obtained in this study, it is necessary to check the repeatability of respondents' responses and to take into account the impact of time differences between surveys on the

quantitative values of respondents' responses. There is a need for detailed analysis to understand, justify and explain the results of the study on the level of national cultural values.

Literature and sources:

1. Rakesh Ahlawat. Culture and HRM-applications of Hofstede`s cultural dimensions in hospitality HRM. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*. Vol. 5, No. 12, December 2016, 130-139.
2. Bennett M. J. Basic concepts of intercultural communication: paradigms, principles and practices: selected readings. Second edition. Intercultural Press. 2013.
3. Beugelsdijk, S., Kostova, T., Kunst, V. E., Spadafora, E., van Essen, M. (2018). Cultural distance and firm internationalization: A meta-analytic review and theoretical implications. *Journal of Management*, 44, 89-130.
4. Beugelsdijk, S., Kostova, T., Roth, K. (2017). An overview of Hofstede inspired country level culture studies in international business. *Journal of International Business Studies*, 48, 30-47.
5. Beugelsdijk, S., Maseland, R., van Hoorn, A. (2015). Are scores on Hofstede`s dimensions stable over time? *Global Strategy Journal*, 5, 223-240.
6. Sjoerd Beugelsdijk, Chris Welzel. (2018). Dimensions and Dynamics of National Culture: Synthesizing Hofstede With Inglehart. Volume 49, issue: 10, page(s): 1469-1505.
7. Marie-Joelle Browaeys and Roger Price. (2015). Understanding Cross Cultural Management. 3rd edition. Pearson Education ltd. 504pages.
8. Birton J. Cowden, Morris Kalliny (2013). The Role of Culture in Developing Disruptive Innovation in Domestic Firms. in Cultural and technological influences on Global business /Bryan Christiansen, Ekaterina Turkina and Nigel Williams, editors. 2013. IGI Global. Chapter 14. Pp. 257-270.
9. Culture, Leadership, and Organizations. The GLOBE Study of 62 Societies. Rober J. House, Paul J. Hanges, Mansour Javidan, Peter V. Dorfman, Vipin Gupta. (Eds.). Sage Publications, Inc. 2004.
10. Kiril Dimitrov. Geert Hofstede et al`s Set of National Cultural Dimensions – Popularity and Criticisms. *Economic Alternatives*, Issue 2, 2014.-pp.30-60.
11. Джаббаров Иса. Узбеки. Этнокультурные традиции, быт и образ жизни. Ташкент. Шарк. 2007. (11. Djabbarov Isa. Uzbeks. Ethnocultural traditions, life and lifestyle. Tashkent. Shark. 2007).
12. Christine Ebbeler, Ina Grau, Rainer Banse. (2017). Cultural and Individual Factors Determine Physical Aggression Between Married Partners: Evidence From 34 Countries. Vol. 48, issue: 7, page(s): 1098-1118.
13. Franklin, Peter. (2006). Communicating and Cooperating with German Business People: A Guide for the British. Institute for Intercultural Management,

14. Geert Hofstede, Gert Jan Hofstede and Michael Minkov, *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. Revised and expanded 3rd Edition. New York: McGraw-Hill, USA, 2010.

15. Wiel Hotterbeekx, Jimme Keizer & Jan Ulijn. In search of a Euregional identity of potential entrepreneurs: 2 new Hofstede/Minkov dimensions diverge from the 5 classical ones across Flemish, Dutch and German cultures (13 July 2016).

16. Matthew Jelavic, Dawn Salter (2014). *Managing Facilitation in Cross-Cultural Contexts. The Application of National Cultural Dimensions to Groups in Learning Organizations*. *Transformative Dialogues: Teaching & Learning Journal* Volume 7 Issue 1 March 2014. – pp. 1-9.

17. Kitae Kim, Kwon Yoon, Bongsoon Cho, Longzhen Li, Byoung Kwon Choi. Do all Chinese employees have the same cultural values? An exploratory investigation on differences in Chinese cultural values among state-, privately-, and US-owned firms. *Personnel Review*. Vol. 45 No. 5, 2016.-pp. 827-849.

18. Dorota Kuchta, Joseph Sukpen (2011). The Influence of Culture on Accounting Systems. *Journal of Intercultural Management*. Volume 3 Number 2 October 2011.-pp.57-75.

19. Латова Н.В., Латов Ю.В. (2007). *Этнометрический анализ Российской ментальности. Учебник для ВУЗов*. Ростов-на-Дону. 161 стр. (Translation: Latova N. V., Latov Yu. V. *Ethnometric analysis of Russian mentality*. Textbook. Rostov-on-Don. 161 pages.)

20. Annelise Ly. A critical discussion of Hofstede's concept of Power Distance. *SYNAPS* 28(2013).- pp. 51-66.

21. M. Majidi, R. K. Ashurbekov, A. Altaliyeva, S. Kowalski. (2015). Western and Central Eurasian Cultural Differences: Germany, Kazakhstan, the USA and Uzbekistan. *Organizational Cultures: An International Journal*. Volume 14, Issue 3-4, pp.1-20.

22. Minkov, M., Hofstede, G. (2012). Hofstede's fifth dimension: New evidence from the World Values Survey. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 43, 27-43.

23. Minkov, M., Hofstede, G. (2014). A replication of Hofstede's uncertainty avoidance dimension across nationally representative samples from Europe. *International Journal of Cross-Cultural Management*, 14, 161-171.

24. Michael Minkov, (2018) "A revision of Hofstede's model of national culture: old evidence and new data from 56 countries", *Cross Cultural & Strategic Management*, Vol. 25 Issue: 2, pp. 231-256.

25. С.П. Мясоедов, Л. Г. Борисова. *Кросс-культурный менеджмент: учебник для бакалавриата и магистратуры*. — 3-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 314 с. — Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс. (S. P. Myasoedov, L. G. Borisova. *Cross-cultural management: textbook for bachelor's*

degree and master's degree programs. - 3rd ed. - Moscow: Publishing house Jurayt, 2016. - 314 p. - Series: Bachelor and master. Academic course.)

26. Aleksandra Nizielska (2011). Cultural determinants of relations with entities from the international market environment. *Journal of Intercultural Management*. Vol. 3, No. 2, October 2011, pp. 99–112.

27. Lena Schmitz, Wiebke Weber. Are Hofstede's dimensions valid? A test for measurement invariance of Uncertainty Avoidance. *interculture journal* 13/22(2014).- pp. 11-25.

28. Шониёзов К. Узбек халкининг шаклланиш жараёни. Тошкент. Шарк. 2001. (Шаниязов К. Процесс формирования узбекского народа. Ташкент. Шарк. 2001; Shaniyazov K. Uzbek nations` formation process. Tashkent, Sharq, 2001.).

29. Schneider, Susan and Jean-Louis Barsoux (2003). *Managing Across Cultures*. Prentice Hall: Pearson Education.

30. Солопанова О. Ю., Ашурбеков Р.Х., Шукурова С. М., Мухаммад Олим Х.У. у., Солиев А. Сравнительное исследование сходств и различий национальных культурных ценностей студентов, обучающихся в программе подготовки бакалавров по направлению “Управление воздушным движением”. Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции «Перспективы, организационные формы и эффективность развития сотрудничества Российских и зарубежных ВУЗов». Сентябрь 2019 г., г. Королев, Московская область. Россия. – стр. 467- 474. (Solopanova O. Yu., Ashurbekov R.Kh., Shukurova S. M., Muhammad Olim H. Y. o`., Soliev A. Comparative study of similarities and differences of national cultural values of students studying in the bachelor's degree program in "Air traffic management." Collection of materials of the VII International Scientific and Practical Conference "Prospects, organizational forms and efficiency of development of cooperation between Russian and foreign universities." September 2019, Korolev, Moscow region. Russia. – pp. 467- 474).

31. Richard M. Steers, Luciaro Nardon, Carlos J. Sanches-Runde. (2012). *Management Across Cultures. Developing Global Competencies*.

32. Taras, V., Kirkman, B., Steel, P. (2010). Examining the impact of culture's consequences: A three-decade, multi-level, meta-analytic review of Hofstede's cultural value dimensions. *Journal of Applied Psychology*, 95, 405-439.

33. Thomas, Alexander, Eva-Ulrike Kinast, Sylvia Schroll-Machl (2010): *Handbook of Intercultural Communication and Cooperation: Basics and Areas of Application*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

34. David C. Thomas and Mark F. Peterson. (2015). *Cross-cultural Management. Essential Concepts*. 3rd edition. 322pages.

35. Tung, R. and A. Verbeke. 2010. Beyond Hofstede and GLOBE: Improving the quality of cross-cultural research. *Journal of International Business Studies*, 41:1259-1274.

36. VSM 08. Value Survey Module 2008. Manual by Geert Hofstede, Gert Jan Hofstede, Michael Minkov and Henk Vincken. <http://www.geerthofstede.nl/vsm-08/> (дата обращения 15.12.2008).
37. Venaik, S., Brewer, P. (2010). Avoiding uncertainty in Hofstede and GLOBE. *Journal of International Business Studies*, 41, 1294-1315.
38. Веб-страница Европейской программы подготовки магистров по специальности “Миграция и межкультурные отношения” <https://www.uis.no/studies/master-s-programmes-in-english/social-sciences/migration-and-intercultural-relations/study-plan-and-course-combination/> (дата обращения 08.03.2020). (Website of the European Masters Degree Program in Migration and Intercultural Relations <https://www.uis.no/studies/master-s-programmes-in-english/social-sciences/migration-and-intercultural-relations/study-plan-and-course-combination/> (review date 15.12.2018)).
39. Веб-страница программы подготовки магистров по специальности “International Migration: Territories & Societies (MIES) <http://www.univ-poitiers.fr/study/academic-programs/master-s-programs/master-s-programs-social-sciences/master-s-programs-social-sciences-054661.kjsp?RH=1371138349951> (дата обращения 15.12.2018). (The website of the Masters degree program in "International Migration: Territories & Societies (MIES) [http://www.univ-poitiers.fr/study/academic-programs/master-s-programs/master-s-programs-social-sciences-054661.kjsp?RH=1371138349951](http://www.univ-poitiers.fr/study/academic-programs/master-s-programs/master-s-programs-social-sciences/master-s-programs-social-sciences-054661.kjsp?RH=1371138349951) (review date 15.12.2018)).
40. Веб-страница исследовательской группы “Migration, Religion and Intercultural Relations (MIGREL)”: <https://wo.cristin.no/as/WebObjects/cristin.woa/wa/presentationVis?pres=537733&type=GRUPPE&la=en> (дата обращения 15.12.2018).

*Ерофеевский С.Ю.
студент*

*Тюменский индустриальный университет
Россия, Тюмень*

*Резвых А.Е.
студент*

*Тюменский индустриальный университет
Россия, Тюмень*

ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕФТЯНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

Аннотация: в ходе работы проведется анализ статей, позволяющий рассмотреть проблемы метрологического обеспечения нефтяного комплекса России, затронуты темы гармонизации отечественной системы измерений с международной.

Ключевые слова: нефть, измерения, добыча, переработка.

*Erofeevskiy S.
student*

*Tyumen industrial University
Russia, Tyumen*

*Rezvykh A.
student*

*Tyumen industrial University
Russia, Tyumen*

PROBLEMS OF METROLOGICAL SUPPORT OF THE RUSSIAN OIL INDUSTRY

Annotation: In the course of work after analysis of the articles, allowing to consider the problems of metrological support of oil industry in Russia, of the topic of harmonization of the national system of measurement with international.

Keywords: oil, measurement, production, processing.

Актуальность проблемы:

При анализе основных проблем метрологического обеспечения учета объема и качества нефти и нефтепродуктов необходимо подчеркнуть отсутствие инновационных средств контроля параметров технологических процессов при добыче нефти и ее дальнейшей обработке и при дальнейшей продаже их за рубеж. Средства измерений советского производства, широко используемые в России, устаревают, в связи с этим не могут отвечать новым

внедрениям и мировым стандартам, что влечет за собой резкое снижение переработки нефти и ее дальнейшей реализации.

Основная часть:

На данный момент показатель загрузки мощностей российских нефтеперегонных заводов превышает значение в 60 %, а средняя глубина переработки нефти приближена к 67 %[1]. Низкий выход наиболее ценных продуктов переработки делает среднюю рыночную цену российского перечня нефтепродуктов ниже стоимости сырой нефти, создает дополнительную заинтересованность к экспорту последней, что укрепляет привязанность российской экономики к положению цен на мировом рынке нефти.

Одним из основных факторов более низкой, чем за границей, точности определения объема нефти и нефтепродуктов обуславливается малая точность исследований и определения расходомеров узлов учета магистральных трубопроводов, а также устарелость нормативной базы метрологического обеспечения учета нефти и нефтепродуктов. Поэтому создание инновационного подхода к оптимизации национальных и рабочих стандартов для расходомерии становится особенно важной среди целей метрологического обеспечения нефтяной отрасли.

Требования гибкости схем контроля и необходимости их адаптации к различным производственным условиям обусловили интенсивное развитие трех технических разновидностей контроля: лабораторного, поточного и оперативного. Практика западных нефтяных компаний показывает, что ни одно из этих направлений не является доминирующим. Наиболее хорошо организованной считается система контроля, основанная на разумном сочетании всех вышеупомянутых анализаторов и их взаимодействия между собой, исходя из различных факторов. Подобный вариант работы представлен следующим образом:

- товарный (коммерческий) и арбитражный контроль - традиционная область лабораторных измерений;
- поточный и оперативный контроль (мониторинг) с целью регулирования технологического процесса, предотвращения рисков ухудшения качества продукции при производстве, перевалке или транспортировке[2].

Главное упущение в данной сфере измерений - это несоответствие отечественных методик выполнения измерений (МВИ) требованиям международных стандартов. Это становится причиной двойного счета при коммерческом учете, замедляет темпы нефтедобычи и ее переработки. В связи с этим между результатами измерений по российским и международным МВИ можно заметить довольно крупные различия, т.к. большая часть МВИ системы ГОСТ Р основываются на технологиях измерения, успевших устареть на фоне новейших технологий. Поскольку отечественная приборостроительная промышленность в настоящее время не

может обеспечить потребности отрасли в автоматических анализаторах мирового уровня, российские предприятия интенсивно используют импортную аналитическую технику, в том числе в качестве инструментального обеспечения требований ГОСТ Р. Отказываться от импортной измерительной техники под предлогом ее несоответствия ГОСТ Р нельзя, так как тогда контроль качества нефти и нефтепродуктов в России будет отброшен по техническому уровню далеко в прошлое. Из этого следует необходимость проведения сличений МВИ этих систем измерений с целью выявления их значимых различий и переработки системы МВИ по ГОСТ Р с целью ее гармонизации с мировыми системами.

Решить проблему гармонизации государственной измерительной системы с мировой способны технический регламент «О требованиях к средствам измерения показателей нефти и продуктов ее переработки», и создание, а также дальнейшее осуществление государственной программы стандартизации в ТЭК[4].

Вывод:

Несмотря на существование нормативных актов, документов и предписаний, деятельность, направленная на создание пакета отечественных стандартов в области нефтегазохимического машиностроения, осуществляется достаточно затянута и неохотно. Это связано с некоторыми факторами, являющимися неотъемлемой частью данной отрасли. Во-первых, крупные нефтегазовые компании удовлетворены иностранными и корпоративными стандартами, поэтому не заинтересованы в улучшении российской стандартизационной системы. Во-вторых, предприятия нефтегазового машиностроения, достаточно стимулированные в развитии подобных технологий, ограничены в средствах. В третьих, сложившиеся законодательные нормативно-правовые акты не мотивируют компании вкладывать деньги в исследования в сфере стандартизации. Для разрешения сложившейся ситуации нужны более решительные действия. Компании должны быть заинтересованы в преобразовании системы с последующим улучшением производительности, снижением рисков и ростом объемов продукции, чтобы начать инвестировать средства. Также государство может усилить мотивацию корпораций к данным действиям посредством законодательных обязательств.

Использованные источники:

1. Шаповальянц, А. Большие проблемы большой нефти \ \ А. Шаповальянц \ \ Российская газета от 16 марта 2000г. - № 52.
2. Ханов, Н.И. Роль метрологии в решении проблем нефтяного комплекса страны \ \ Н.И. Ханов \ \ Режим доступа: URL: vniim.ru/book-khanov2.html.
3. ГОСТ 16504-81. Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

4. Проект технического регламента «О требованиях к средствам измерений показателей нефти и продуктов ее переработки» \\ Режим доступа: URL: v2009.minprom.gov.ru/ministry/dep/metrology/docs/ce/26.

Оглавление

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ	3
Alijanova M.A., THE ROLE OF ANIMALS IN HUMAN LIFE	3
Boltayeva Z.K., THE CHARM AND BEAUTY OF A MAN IN HIS LANGUAGE	7
Karimova M., Boltaboyeva N., Abdujalilov F., THE PROSPECTS OF LABOR EDUCATIONAL PROCESS IN THE SECONDARY EDUCATION	10
Kholikova Kh., Abdullaeva S., COMMUNICATIVE COMPETENCE OF COMMUNICANT	13
Mamasoliyev R., MODERN INNOVATIVE DIRECTIONS OF PEDAGOGICAL EDUCATION DEVELOPMENT	16
Mazhkenova A.T., Abdresheva M.K., Ergalieva M.N., PECULIARITIES OF TRANSLATION OF LITERARY TEXTS	19
Razzaqova Z., FEATURES OF USING MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN NATIVE LANGUAGE AND LITERATURE LESSONS	23
Ruzieva M.A., NATIONAL POTENTIALS OF UZBEKISTAN	26
Tadjibaeva A., Tashlanova N., THE COLLABORATIVE APPROACH IN CONTENT AND LANGUAGE LEARNING	31
Tadjibaeva A., Xurvaliyev B., THE ESSENCE OF MEDIA LITERACY IN LEARNING PROCESS	35
Tadjibaeva A., Diyorov N., THE USE OF COMPUTER TECHNOLOGY IN LEARNING THE LANGUAGE	38
Tretiakova S. K., APPLICATION OF TRIZ IN ROBOT MANUFACTURING	41
Xakhimova Yokutkhon Tokhirjon qizi, Burgutova N.F., THE METHODS OF CREATING TESTS AT SCHOOL BY USING EASYQUIZ PROGRAM	45
Абдраманова С.К., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРАТЕГИЙ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФОНЕТИКИ В СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ	49
Абдукаюмов А., Эгамназарова Д., ВЛИЯНИЕ ОПАСНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ НА МАРШРУТ ПОЛЕТА ВОЗДУШНОГО СУДНА	57
Абдулаева П.С., Камалудинова Р.И., Батырмурзаева З.М., ВОЗМЕЩЕНИЕ РАБОТНИКУ РАСХОДОВ БЕЗ ВЫДАЧИ ПОДОЧЕТ	66
Абдуллоева Х.Р., Джураева Н.А., РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЙ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	71

Абдуллоева Х.Р., Хомидова А.Н., ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ТРУДА КАК ФАКТОР РОСТА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКА	78
Адамайтис И.М., НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ	85
Азизова С.М., Агададашева М.Ф., Батырмурзаева З.М., ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗАЙМОВ ДРУГИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ.....	91
Акулин Е. В., ПЕРЕКОПСКО-ЧОНГАРСКАЯ ОПЕРАЦИЯ КРАСНОЙ АРМИИ 1920 Г.....	95
Акулин Е.В., ВОССТАНИЕ В ЦАРСТВЕ ПОЛЬСКОМ 1830 – 1831-Х ГГ.	99
Акулин Е.В., КИЕВСКАЯ НАСТУПАТЕЛЬНАЯ ОПЕРАЦИЯ ВОЙСКА ПОЛЬСКОГО И АРМИИ УНР 1920 Г.....	103
Антропова А.А., РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗПР КАК ПРОБЛЕМА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	107
Бекбергенов С., Базарбаева Ф.М., ИЗМЕНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ДИОДОВ ШОТТКИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....	111
Брижань П.А., ПОНЯТИЕ КОНФЛИКТА ИНТЕРСОВ И НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ НОРМАТИВНОГО ЗАКРЕПЛЕНИЯ.....	115
Ван Бовэнь, ОСНОВЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ КОМПАНИИ.....	119
Вотто У.И., Зелинская Е.В., СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	123
Грошева Е.В., Генералова А.А., ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ НАЛОГОВОЙ СЛУЖБЫ.....	127
Доблаева Е.В., ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЯ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗПР.....	134
Доблаева Е.В., ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ ДИСГРАФИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗПР.....	138
Долгов Н.А., ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕСТНИЧНЫХ ПОДВЕСОВ ДЛЯ ОКРАСКИ ДЕТАЛЕЙ ГРАЖДАНСКОЙ СПЕЦТЕХНИКИ.....	142
Долгов Н.А., ПРИМЕНЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОДВЕСОВ HQS ДЛЯ ОКРАСКИ ДЕТАЛЕЙ ГРАЖДАНСКОЙ СПЕЦТЕХНИКИ.....	145
Доценко Е.А., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИСТОРИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.....	149
Жабаева В.А., ВЫБОР СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ	152

Занина А.Ю., АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ У ПРОМЫШЛЕННОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ	157
Иванов Е.А., ПРАВОВОЙ СТАТУС ГЛАВЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ДЕГТЯРСК».....	164
Карапетян А.Р., ГЕОФИЗИЧЕСКОЕ ПОНЯТИЕ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА.....	168
Карапетян А.Р., ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАССМОТРЕНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В КОМИССИЮ ПО ГРАНИЦАМ ШЕЛЬФА.....	172
Карапетян А.Р., ПРАВОВОЕ ПОНЯТИЕ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА ПО КОНВЕНЦИИ ООН ПО МОРСКОМУ ПРАВУ 1982 г.	177
Кидирбаева А.Ю., Нагашыбаева А., Йендирбаева М., К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО СИГНАЛЬНОГО ПОЛЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭТОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ХИЩНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ПРИАРАЛЬЯ.....	183
Клишева Л.Н., НАУЧНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ПОВЫШЕНИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ.....	186
Колосова В.В., ВЗГЛЯД УЧЁНЫХ НА ТЕРМИН «ОРГАНИЗАЦИЯ», А ТАКЖЕ ЕГО РАЗВИТИЕ	191
Королёва А.А., ОРГАНИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПОЕЗДОВ.....	196
Королева Ю.В., ОСНОВАНИЯ ПРЕКРАЩЕНИЕ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ	200
Куприянов М.С., АНАЛИЗ ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТИ КЛИЕНТОВ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ДОПОЛНЕНИИ ПРОЕКТОВ ВИЗУАЛИЗАЦИЕЙ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ.....	204
Магомедова Х.Г., Дадаев Р. М., Батырмурзаева З.М., ВОЗВРАТ БРАКОВАННОГО ТОВАРА: ОТРАЖЕНИЕ В УЧЕТЕ.....	206
Мамаджанова С. В., Джураев И. И., Ботиров М.М., ТЕХНОЛОГИЯ ВЕБ- КВЕСТ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ	213
Мамаханов А.А., Эргашов А.К., Шарифбаев Р.Н., Тошбоев С., ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДВУЗОННОГО ОСЦИЛЛОГРАФА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВАХ.....	221
Маткаримов А. А., Маткаримов Ш. А., РАЗВИТИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	225
Меншутин А.В., Филатов Н.А., РОЛЬ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	229

Миняйло В.С., ИССЛЕДОВАНИЕ КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ СОТРУДНИКОВ МЧС С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ	235
Мухутдинова Д.Э., КАЧЕСТВО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ	239
Мухутдинова Д.Э., АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫХ УСЛУГ ГОРОДА КАЗАНЬ	243
Нагаева Г.Ф., РОЛЬ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К ОЛИМПИАДАМ ПО МАТЕМАТИКЕ	247
Наумов А.Н., ИНТЕРНЕТ-ЦЕНЗУРА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	250
Омарова П.Н., Батырмурзаева З.М., ПОРЯДОК ОПЛАТЫ ОТПУСКА И БОЛЬНИЧНЫХ ПРИ КАРАНТИНЕ.....	256
Очилова Ю.С., Радионова О.В., ВЛИЯНИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ НА РАБОТУ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ УЗБЕКИСТАНА.....	262
Очилова Ю.С., Радионова О.В., ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.....	265
Парфенов А. А., Ильина А. А., РАЗВИТИЕ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	269
Пахмурина Е.А., НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕХОДА ОТ МОНОЛИТНОЙ К МИКРОСЕРВИСНОЙ АРХИТЕКТУРЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИИ BSS-РЕШЕНИЙ	277
Петрук М.А., РОЛЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЧЕРЛИДИНГОМ С ТРАВМАМИ КИСТЕЙ РУК.....	280
Подпругин А.И., Кожевин С.А., Голочалова А.В., ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЖИМОВ ТЕРМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ЗУБЬЕВ ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО КОЛЕСА.....	284
Позницкая Е.В., К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРАВА СОБСТВЕННОСТИ НА АНТИКВАРИАТ	289
Резвых А.Е., Ерофеевский С.Ю., МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	294
Сайдумаров И.М., Алимов И.Х., МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ КОРРЕКЦИИ ПЛАНОВ ПОЛЕТОВ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ БЕЗОПАСНОСТИ	297

Санамян М.А., СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БАНКА.....	306
Санамян М.А., ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КРЕДИТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МЕТОДОМ ЧИСТЫХ АКТИВОВ	310
Санамян М.А., ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	313
Сафонова С. Г., Ткачева К. А., СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНЫ РОССИИ И ГЕРМАНИИ	316
Сидорчева М.В., ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ.....	323
Сидорчева М.В., УПРАВЛЕНИЕ ЗНАНИЯМИ В СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	328
Смышляева Е.Г., МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ДЕБИТОРСКОЙ И КРЕДИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА.....	333
Таджибаева Д.Р., Сулаймонова Д.Р., МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ	339
Таджибаева Д.Р., Сулаймонова Д.Р., ФИЗИОЛОГИЯ СЕРДЦА И ИЗМЕНЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ	344
Терехин А.М., ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАСЫЩЕННОСТИ АВТОМОБИЛЕЙ СИСТЕМЫ “КАРШЕРИНГ” В ГОРОДЕ МОСКВЕ ...	348
Трубицын Д.С., ПСИХОЛОГИЯ АДАПТАЦИИ: ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	353
Тюменцев Р.Ю., ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ	358
Тюменцев Р.Ю., СИСТЕМА МЕТОДОВ РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ ООО «РУДНИК ТАБОРНЫЙ»	364
Феданов Н.С., РЕШЕНИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАЧ МЕТОДОМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЛАПЛАСА ПРИ ПОМОЩИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПАКЕТА MATHCAD	368
Феданов Н.С., АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ.....	373
Феданов Н.С., ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В РОССИИ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО РАЗВИТИЯ	377

Феданов Н.С., СИСТЕМЫ СЪЕМА ИНФОРМАЦИИ О СОСТОЯНИИ УСТРОЙСТВ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ НА СВЕРДЛОВСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ	381
Хайбулаев М.Х., Байгараева Ю.А., Батырмурзаева З.М., СПОСОБЫ ОЦЕНКИ КОТИРУЕМЫХ И НЕКОТИРУЕМЫХ ЦЕННЫХ БУМАГ	384
Хайтакова М., Бегмурадов Н., Худайбергенов Р., ОБ ИНТЕГРАЛЕ ДАНИЭЛЯ	389
Цепковская Е.В., Кравцов Д.Н., ДИСКУРС СОЦИАЛЬНЫХ МЕДИА В СВЕТЕ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ПРОСТРАНСТВА ОБЩЕСТВА	394
Шалимова Е.С., ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	401
Шарифбаев Р.Н., МОБИЛЬНЫЙ ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИИ ВАХ.....	409
Шаркаева Г.А., ПЛЕМЕННАЯ ЦЕННОСТЬ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ МОСКОВСКОГО РЕГИОНА	413
Шейхова М.С., Холодкова К.А., ПАССИВНОЕ ТАБАКОКУРЕНИЕ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА	419
Шейхова М.С., Холодкова К.А., ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ КАК ИНСТРУМЕНТ САМООРГАНИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ АГРАРНОГО ВУЗА.....	423
Ширшова Л.В., Татарская П.Ю., ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА НАУКОЕМКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ: ПОНЯТИЕ, ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ И МЕТОДИКА АНАЛИЗА	431
Эшимов Д.Т., МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ РАСХОДОВ ЭНЕРГИИ ПРОЦЕССОВ ПРОКАТА	437
Ягов М.С., Шамсутдинов Ш.А., ЛФК ПРИ ШЕЙНОМ И ПОЯСНИЧНОМ ОСТЕОХОНДРОЗЕ.....	443
ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА	448
Spiridonova A.V., DEVELOPING COMMUNICATIVE SKILLS OF ESP STUDENTS WITHIN THE LANGUAGE LEARNING COMMUNICATIVE ENVIRONMENT	448
Ананьева М.Е., ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	455
Ашурбеков Р. Х., Шукурова С. М., Мухаммад Олим Х.У., НЕКОТОРЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОДНОГО КРОСС КУЛЬТУРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА.....	459

Видов Г. И., Капранов Г. А., ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА К ДИСТАНЦИОННОМУ ОБУЧЕНИЮ.....	475
Гайбарян М.В., К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДИЗАРТРИЕЙ	479
Гирштейн И.А., ПРЕОДОЛЕНИЕ РЕЧЕВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С УЧЕТОМ КОМПЕНСАТОРНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И СПОСОБНОСТЕЙ В ТВОРЧЕСКОЙ СФЕРЕ.....	483
Горелова И.В., Власова А.В., Шатило Э.Н., ЛИЧНОСТНО- ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....	491
Гурский В.Е., ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОДИН ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	500
Гурский В.Е., ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ИКТ КОМПЕТЕНЦИЙ	504
Дубовик В. В., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «ЛЕГО» – ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО КОРРЕКЦИИ И РАЗВИТИЯ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ДИЗАРТРИЕЙ.....	508
Дубовик В. В., «ЛЕГО» -ТЕХНОЛОГИЯ КАК СРЕДСТВО СТИМУЛЯЦИИ РЕЧЕВОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ С ДИЗАРТРИЕЙ ..	513
Завгородняя А.А., ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	518
Завгородняя А.А., УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ФОРМИРОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ ЛИЧНОСТИ К СВОЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	523
Киселева Ж.И., Шляпникова В.В., Валетов М.Р., ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЭКОНОМИСТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	527
Кузнецов П.В., Некрут Е.П., ФУНКЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОАНАЛИЗА И УСЛОВИЯ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ.....	534
Кузнецов П.В., Потапов Д.И., ОСОБЕННОСТИ САМОАНАЛИЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ...	540
Мищенко Е. В., Нурекенова А.Р., АДАПТАЦИЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА	546
Муқангазина Т.Ю., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СВЯЗНОЙ	

РЕЧИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.....	552
Николенко С.А., Иванов А.П., МЕЖКАФЕДРАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЫ ВОЕННОГО ВУЗА ВОЙСК НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ.....	557
Огаркова Е.А., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕНТАЛЬНОЙ АРИФМЕТИКИ КАК НЕТРАДИЦИОННОГО МЕТОДА КОРРЕКЦИИ И ПРОФИЛАКТИКИ ПСИХОМОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЁЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ.....	563
Папенина М.П., ОБУЧЕНИЕ ЧТЕНИЮ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ УЧАЩИХСЯ 2-4 КЛАССОВ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС НОО	568
Романчукова Е. И., ЗАДАЧИ С ПАРАМЕТРОМ, КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЫ.....	574
Савченко А.Ф., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДАРЕННОСТИ КАК ФАКТОР СТИМУЛЯЦИИ РЕЧЕВОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ.....	579
Темирова М.Н., Алиева М.Н., СУЩНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ НА УРОКЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА	583
Эшмурадов Д.Э., Умарова И.Д., ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ САМОИЗОЛЯЦИИ.....	587
Ярмухамедова Ф.М., ИНТЕГРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ В ПРОЦЕССЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ	590
МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА И ИНЖЕНЕРИЯ	597
Islamov D., INTEGRATION TCAS, FMS, AND ATC SYSTEM.....	597
Islamov D., THE IMPLEMENTATION OF TRIZ IN THE AIR TRANSPORT SYSTEM.....	600
Алтухова Ю.В., Перевезева В.В., ОСНОВНАЯ ИДЕЯ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ	603
Ахметшин А.Ф. ., ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ АНАЛИЗА РЕЧЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ	606
Жураев А.М., Мухаммад Олим Х.У., ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ НАЗЕМНОЙ СТАНЦИИ ПЕРЕДАЧИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ПОПРАВКОВ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СПУТНИКОВЫХ СИСТЕМАХ ПОСАДКИ.....	612

Жураев А.М., Мухаммад Олим Х.У., УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАДИОСТАНЦИИ ОВЧ СВЯЗИ С КОМПЕНСАЦИЕЙ ВЛИЯНИЯ ДОПЛЕРОВСКОГО ЭФФЕКТА	616
Лаврентьев С.А., ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕШЕНИЙ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ НА ИЗОБРАЖЕНИИ.....	620
Лаврентьев С.А., ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПО ГЕОМЕТРИИ ЛИЦА НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	625
Лаврентьев С.А., СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПО ГЕОМЕТРИИ ЛИЦА НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	629
Лаврентьев С.А., ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ СИСТЕМЫ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ПО ГЕОМЕТРИИ ЛИЦА НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	635
РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА	641
Таубе Е.Д., ЭКО-ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ТБО.....	641
МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ	649
Солощенко Е.А., Сенченко Г.В., Логинова И.О., ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОГРАММЫ КОРРЕКЦИИ НЕЙРОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	649
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ	661
Ashurbekov R. Kh., Babeva N.A., Mukhammad Olim H.U., Negmatov D.A., CROSS CULTURAL ANALYSIS OF STUDENTS OF FOUR REGIONS OF UZBEKISTAN	661
Ерофеевский С.Ю., Резвых А.Е., ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕФТЯНОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ	671

ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ ИЗДАНИЕ

***«Теория и практика
современной науки»***

Выпуск № 6(60) 2020

Сайт: <http://www.modern-j.ru>

Издательство: ООО "Институт управления и социально-
экономического развития", Россия, г. Саратов

Дата издания: ИЮНЬ 2020