

Теория и практика современной науки

№10(64) октябрь 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 № 10(64) (ОКТАБРЬ, 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

СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО АРХИВА ПО НАПРАВЛЕНИЮ «НАУКИ О ЗЕМЛЕ И ЭНЕРГЕТИКА»

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации реализует проект по созданию электронного архива выпусков научных журналов и материалов научных мероприятий по тематическому направлению «Науки о Земле и энергетика».

В августе 2020 года компания ЛИТ «РЕСУРС XXI» начала реализацию проекта Минобрнауки России по разработке электронного тематического архива научных материалов. В данный момент активно выстраивается архитектура информационного ресурса для обеспечения удобства пользователей и возможности расширенного поиска информации. Ведутся переговоры с ведущими ВУЗами страны и научными организациями по наполнению архива материалами в различных форматах. В состав редакционной группы вошли ведущие научные эксперты и редакторы с многолетним опытом работы.

Электронный архив представляет собой информационный портал по направлению «Науки о Земле и энергетика». Главная цель создания архива – демонстрация достижений отечественной науки и вовлечение российского общества в изучение текущих и прошлых успехов российской науки. Собранные материалы, представленные публикациями, оригинальными фото- и видеоматериалами, уникальными интервью, статьями из научных журналов, отчетами, репортажами по тематическому направлению «Науки о Земле и энергетика», будут размещены в архиве и дополнительно освещены в социальных сетях. Также предполагается создание коллекции докладов научных мероприятий международного и всероссийского уровня.

В создаваемый электронный архив войдут более 120 выпусков научных журналов, содержащих 20 000 научных публикаций, более 50 научных мероприятий, в которых представлены доклады свыше 1 000 авторов, и более 300 видеозаписей. Архив будет размещен в открытом доступе с декабря 2020 года.

ООО ЛИТ «РЕСУРС XXI», lit-resurs21.ru

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

УДК 373.3

*Абдреймова Ж.Т.
учитель начальных классов
школа №12
Республика Узбекистан, г. Нукус*

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

Аннотация: В статье рассматриваются инновационные методы и формы обучения в начальных классах. Инновации в образовании — это внесение новых методологий и стандартов в образовательный процесс.

Ключевые слова: инновация, общества, государства, результат, воспитание, образовательный процесс, система.

*Abdreymova Zh.T.
Primary school teacher
of school №12
The Republic of Uzbekistan, Nukus*

INNOVATIVE ELEMENTARY TEACHING METHODS

Annotation: The article discusses innovative methods and forms of teaching in primary grades. Innovation in education is the introduction of new methodologies and standards in the educational process.

Key words: innovation, society, state, result, education, educational process, system.

Современное общество непрерывно развивается и изменяется. Образовательная система, чтобы соответствовать запросам общества и государства, так же должна изменяться и совершенствоваться. И одним из таких способов системы образования являются инновации [2].

Инновации (*от лат. in — в, novus — новое; от англ. innovation — нововведение, новация*) — это нововведение, новшество.

Инновации в образовании — это конечный результат инновационной деятельности, реализованной в виде нового или усовершенствованного образовательного процесса, образовательного продукта, образовательной услуги, используемого в практической деятельности [5].

Инновации в образовании — это внесение новых методологий и стандартов в образовательный процесс.

Инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности учителя и учащегося [4].

Целью инновационной деятельности в образовательной системе является качественное изменение личности учащегося по сравнению с традиционной системой.

При выборе стиля преподавания, убеждения принять новые идеи учителя начальных классов имеют большее влияние, чем его знания.

В связи с этим, учитель начальных классов должен постоянно заниматься самообразованием и расширять границы своих возможностей.

Учитель начальных классов должен идти в ногу со временем. Он должен уметь применять на уроках новые формы обучения, методы и технологии. Развитие ученика в начальных классах зависит от многих факторов, в том числе от наглядности и удобства для восприятия учебных материалов.

Одним из инновационных методов обучения на уроках начальных классов является использование активных форм работы с учащимися, которые могут работать как в группе, так и индивидуально.

Учитель, используя инновационные методы и формы работы, чтобы обеспечить познавательный интерес и мотивацию к обучению, может включать в свой урок, в зависимости от потребности:

- игровые формы;
- групповую, парную или индивидуальную работу;
- самостоятельную деятельность учащихся;
- проблемное обучение;
- постановку вопросов, активизирующих диалог;
- проектную деятельность;
- метод дискуссии;
- информационно-компьютерные технологии [1].

Игровая форма работы с учащимися особенно важна для периода адаптации ребёнка к школе [3].

Групповые формы работы - научить учащихся умению общаться, работать в группе, высказывать свою точку зрения и аргументировать её доказательствами.

Использование информационных технологий на уроках начальных классов является одним из самых современных средств развития личности школьника, формирования его информационной культуры в соответствии с запросами современного общества.

Использование учителями информационно-компьютерных технологий позволяет сформировать у учащихся умение работать с информацией, развивать навыки исследовательской деятельности и коммуникативную компетентность, а также более активно вовлекать учащихся в учебный процесс.

Применение информационно-компьютерных технологий делает урок интересным, наглядным, работа с компьютером вызывает у школьников повышенный интерес и усиливает мотивацию к обучению.

Таким образом, использование инновационных активных форм и методов обучения позволяют учителю начальных классов сделать свои уроки по-настоящему новаторскими, яркими и запоминающимися.

Использованные источники:

1. Инновационные методы обучения на уроках в начальной школе// http://www.pomochnikvsem.ru/board/ehkspress_konkursy/vserossijskij_mezhdu_narodnyj_konkurs_quot_pedagogicheskie_innovacii_quot/innovacionnye_metody_obucheniia_na_urokakh_v_nachalnoj_shkole/146-1-0-2330
2. Кузнецова Е.В. Инновационные методы обучения на уроках в начальной школе eks.spb.ru/nachalnaia-shkola-pedagogicheskie-tehnologii/innovacionnye-metody-obucheniia-na-urokakh-v-nachalnoi-shkole.html
3. Сингаевская З. В. ,Инновационные методы обучения на уроках в начальной школе// <https://multiurok.ru/files/innovacionnye-metody-obucheniia-na-urokakh-v-nach.html>
4. Слостенин В.А. и др. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М.: Издательский центр "Академия", 2002. - 576 с.
5. Шишарина Н. В. Инновации в образовании: Сущность, функции, свойства и ВИДЫ Сибирский педагогический журнал ♦ № 4 / 2013 с. 45-49

*Авдеева А.Н., кандидат технических наук
доцент кафедры «Материаловедение и машиностроение»
Ташкентский государственный транспортный университет
Узбекистан, г. Ташкент*

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ СМАЗКИ НА КОНТАКТНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ПАРЕ КОЛЕСО-РЕЛЬС

Аннотация: на современном этапе, применение лубрикаторов является самым эффективным средством для уменьшения износа в зоне гребня колеса и головки рельса, но ввиду сложности математического моделирования процесса трения системы "колесо-смазка-рельс", этот вопрос остаётся открытым. В статье предложена приближённая методика оценки влияния смазки на напряжения в зоне контакта колеса и рельса.

Ключевые слова: колёсная пара, бандажи колёсных пар, износ, смазка, контактные напряжения.

*Avdeeva A. N., candidate of technical Sciences
Docent of the Department «Materials Science and Mechanical Engineering»
Tashkent State Transport University
Uzbekistan, Tashkent*

METHODOLOGY FOR ASSESSING THE INFLUENCE OF LUBRICANT ON CONTACT VOLTAGES IN A WHEEL-RAIL PAIR

Abstract: at the present stage, the use of lubricators is the most effective means to reduce wear in the area of the wheel crest and rail head, but due to the complexity of mathematical modeling of the friction process of the "wheel-grease-rail" system, this question remains open.

Key words: wheel set, the wheel pair treads, wear, lubrication, contact voltages.

Несмотря на многолетние и разнообразные исследования, вопрос моделирования многослойного процесса трения и износа бандажей колёсных пар остаётся спорным. На современном этапе, в Узбекистане, как и во всём мире, самым эффективным средством для уменьшения износа в зоне гребня колеса и головки рельса считается применение лубрикаторов. По данной проблеме опубликовано большое количество работ [1, 2, 3]. Создание реального метода оценки влияния смазки на взаимодействие в паре колесо-рельс даёт возможность не только прогнозировать износ, с

учётом внешних факторов, но и оптимизировать свойства и состав новых смазок.

При расчётах напряжений, возникающих в зоне контакта модели «колесо-смазка-рельс», примем допущение, что все три тела твёрдые. Используем аналитические зависимости теории контактных напряжений для модели двух сжимаемых цилиндров, имеющих взаимно перпендикулярные оси. Первым цилиндром характеризуется поверхность радиуса R_k колёсной пары; радиус второго цилиндра R_p характеризует кривизну поверхности головки рельса в вертикальной плоскости, перпендикулярной оси укладки. Для материалов рельса и колеса задаём равные значения модулей упругости E и коэффициента Пуассона μ . При таких допущениях максимальное контактное напряжение в точке, проходящей через центр эллипса контакта [4. с.602,603]:

$$\sigma_k = 0,245n_p \sqrt[3]{P_p E_{II}^2 \left(\frac{R_p + R_k}{R_p \cdot R_k} \right)}, \quad (1)$$

где: n_p – коэффициент (табличная величина), зависящий от отношения радиусов кривизны колеса и рельса R_p/R_k ; P – нагрузка в зоне контакта с учётом как статической, так и динамической составляющих. В формуле (1) вместо стандартного значения модуля упругости E вводим величину E_{II} – приведенный модуль упругости, который определяем по формуле:

$$E_{II} = E : \left[1 + \frac{\Delta_H E}{(h_k + h_p) E_c} \right], \quad (2)$$

где: E_c – модуль упругости смеси; Δ_H – толщина начального слоя смазки, h_k и h_p – расстояние от поверхности контакта до слоя, которого достигают волны упругих деформаций соответственно колеса и рельса которые определяются по формуле:

$$h_k = \sqrt{\frac{15}{4C} + \frac{16G}{a^2 C^2 E}} + \frac{4}{aC} \sqrt{\frac{G}{E}}. \quad (3)$$

Коэффициент C вычисляется по формуле:

$$C = \frac{1}{a^2} \left(\frac{G}{E} - \frac{1}{4} \right) + \frac{1}{4b^2}, \quad (4)$$

где G – вес тела, прижимаемого колесо к рельсу, a и b – полуоси эллипса контакта поверхностей колеса и рельса.

Обычно, антифрикционная смазка, применяемая на транспорте, имеет твердый наполнитель. В смесь добавляют графит, дисульфид молибдена или кварц. На основе экспериментальных исследований, принимаем допущение о том, что модуль упругости полученной смеси из жидкости и наполнителя, зависит от их процентного соотношения и находится по формуле:

$$E_c = (\alpha_{жс} E_{жс} + \alpha_t E_t) Па, \quad (5)$$

где: α_t – доля твёрдого наполнителя; E_t – модуль упругости твёрдого наполнителя; $\alpha_{жс}$ – доля жидкости в составе смеси; $E_{жс}$ – эквивалент модуля упругости жидкости. Доля твёрдого наполнителя может меняться от трёх до девяноста восьми процентов. Для универсальной графитной смазки УС-2 в заданном диапазоне: $E_c = (5,98 \div 44,72) \cdot 10^9$ Па. Расчёты показывают, что порядок эквивалента модуля упругости смазок меняется, когда в составе смазки процент графита превышает 19÷20%. Для определения эквивалента модуля упругости масел используем соотношение [5, с.101], взаимосвязи модулей упругости твердых тел, скорости звуковых продольных волн $U_{зв}$ и удельного веса γ :

$$E_{жс} = U^2 \cdot \gamma. \quad (6)$$

Данные о скорости распространения продольных звуковых волн [6, с.105,106] и плотности [6.с.37-39] материалов берём из справочников. Необходимо, также, учитывать воздействие внешней среды: пыль, песок, глину. Расчёты показывают, что от воздействия среды, порядок модуля упругости тоже может измениться.

Для оценки влияния смазки, по формуле (1) сначала определяем контактные напряжения без учёта смазки, а затем сравниваем с результатами, полученными по предложенной выше схеме.

Расчётные значения контактного напряжения σ_k , [МПа] при нагрузке $P_c = 115$ кН, начальной толщине универсальной графитной смазки УС-2 (ГОСТ 3333-80) $\Delta = 0,1$ мм, радиусе качения колеса $R_k = 625$ мм, и изменении радиуса кривизны поперечного сечения рельса $R_p = 300 \div 6000$ мм, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Значения контактных напряжений σ_k , [МПа] в системе «колесо-смазка-рельс»

R _p , мм	Модуль упругости смазки E _c , ·10 ⁹ Па			
	Без смазки	1,2	1,6	1,8
300	1082,9	853,7	770,3	1009,4
600	922,1	727,2	656,1	859,6
1200	728,14	574,4	517,9	678,7
1800	646,8	509,9	460,1	602,9
3000	562,5	443,4	400,1	524,3
6000	472,3	372,3	336,2	440,3

Из расчётов (таблица 1) можно сделать вывод, что при использовании смазок, напряжения σ_k , уменьшаются в 1,2÷1,4 раза, что приводит к уменьшению износа поверхности контакта колеса и рельса.

Приведённый метод прогнозирования апробируется по данным применения систем подачи смазки в зону трения, в локомотивном депо «Узбекистан» акционерного общества «Узбекистан Темир Йуллари».

Использованные источники:

1. Г. В. Чиграй, Н. В. Кирик Лубрикация – один из аспектов снижения энергоемкости перевозочного процесса // Транспортные системы и технологии перевозок. 2017. №14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lubrikatsiya-odin-iz-aspektov-snizheniya-energoemkosti-perevozochnogo-protssessa> (дата обращения: 01.10.2020).
2. Микалюнас Ш., Лингайтис Л.П., Подвезько В. Вероятностные оценки влияния лубрикаторов на износ колесных пар // Наука и прогресс транспорта. Вестник Днепропетровского национального университета железнодорожного транспорта. 2004. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/veroyatnostnye-otsenki-vliyaniya-lubrikatorov-na-iznos-kolesnyh-par> (дата обращения: 30.09.2020).
3. Fayzibaev S.S., Avdeeva A.N., Mamaev S.I. Evalu EVALUATION OF THE WEAR OF THE TIRE WHEEL PAIR AT ROLLING FRICTION // ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal Vol. 10, Issue 6, June 2020, pp. 1600-1604. ISSN: 2249-7137. URL: <https://saarj.com/wp-content/uploads/ACADEMICIA-JUNE-2020-FULL-JOURNAL.pdf> (дата обращения: 30.09.2020).
4. Справочник по сопротивлению материалов / Писаренко Г. С., Яковлев А. П., Матвеев В. В.; Отв. ред. Писаренко Г. С.— 2-е изд., перераб. и доп.— Киев: Наук. думка, 1988. — 736 с. – ISBN 5–12–000299–4.
5. Кошкин Н.И., Ширкевич М.Г. Справочник по элементарной физике. - М.: Наука, ГРФМЛ, 1974. – 234с.
6. Основы трибологии (трение, износ и смазка): Учебник для технических вузов. 2-е изд. перераб. и доп. / А.В. Чичинадзе, Э.Д. Браун, Н.А. Буше и др.; Под общ. ред. А.В. Чичинадзе: - М.: «Машиностроение», 2001. - 664 с.

УДК: 14.01.04

*Аминова Д.А.
студент магистратуры
руководитель: Рuzметова И.А.
Эгамбердиева Д.А.
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт*

ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

Аннотация: В статье обсуждаются современные представления о наиболее значимых звеньях патогенеза ХОБЛ, а также о механизмах взаимодействия ХОБЛ с ишемической болезнью сердца

Ключевые слова: ХОБЛ, болезнь сердца, патологический процесс, многокомпонентной патология, коморбидное состояние

*Aminova D.A.
Master student
Leader: Ruzmetova I.A.
Egamberdieva D.A.
Tashkent Pediatric Medical Institute*

PECULIARITIES OF PATHOGENESIS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

Annotation: The article discusses modern ideas about the most significant links in the pathogenesis of COPD, as well as about the mechanisms of interaction of COPD with coronary heart disease

Key words: COPD, heart disease, pathological process, multicomponent pathology, comorbid state

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - глобальное хроническое заболевание, характеризующееся наличием не полностью обратимой бронхиальной обструкции. Под воздействием табачного дыма и других вредных частиц патологический процесс возникает в крупных дыхательных путях, бронхиолах и легочной паренхиме. Механизмы, вовлеченные в формирование заболевания, разнообразны и включают, кроме воспаления, протеазо-антипротеазный дисбаланс, дисфункцию оксидантно-антиоксидантной системы, нарушение восстановления легочной ткани и апоптоза. Патологические изменения усиливаются у лиц, предрасположенных к развитию ХОБЛ. Некоторые из сопутствующих ХОБЛ заболеваний, имеющих с ней общие факторы риска, могут рассматриваться как осложнения, влияющие на исход болезни.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - широко распространенное прогрессирующее заболевание легких, лечение которого требует значительных экономических затрат. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, в мире насчитывается около 250 миллионов больных ХОБЛ, а смертность от этого заболевания превышает 3 миллиона человек в год. ХОБЛ является многокомпонентной патологией, включающей хронический бронхит с воспалением и ремоделированием дыхательных путей, а также эмфизему с деструкцией легочной паренхимы и образованием воздушных пространств в легких. Коморбидные состояния ХОБЛ, такие как ишемическая болезнь сердца, остеопороз и рак легкого, способствуют тяжелому течению заболевания и преждевременному смертельному исходу больных. Патофизиологические механизмы ХОБЛ в настоящее время остаются все еще недостаточно изученными. Накопленные данные о воспалении дыхательных путей, дисбалансе в системе «протеиназы-антипротеиназы», окислительном стрессе не могут объяснить в полной мере всю сложность заболевания и недостаточно эффективное лечение. Возникает необходимость идентификации различных аспектов ХОБЛ и ее коморбидных состояний у конкретных индивидуумов. В обзоре, кроме основных механизмов, рассматривается вовлеченность в патогенез ХОБЛ репарации легочной ткани, системного воспаления, вирусных и бактериальных инфекций, апоптоза, а также обсуждаются общие факторы риска и механизмы взаимодействия ХОБЛ с ишемической болезнью сердца, остеопорозом и раком легкого. Иммунопатогенез ХОБЛ.

Табакокурение остается основной причиной развития ХОБЛ в мире. В состав табачного дыма, кроме никотина, входят тысячи вредных агентов, затрудняющих изучение его токсического действия на организм. Вдыхание дыма и других вредных частиц приводит к инфильтрации воспалительными клетками слизистой, подслизистой оболочек и железистой ткани легких. Оксиданты, присутствующие в сигаретном дыме, вызывают №-кВ-зависимые воспалительные реакции. Было показано, что экспрессия №-кВ-зависимых генов, по крайней мере частично, регулируется путем ген-специфических изменений в ацетилированных и метилированных гистоновых остатках H3 и H4. Сигаретный дым и оксиданты могут изменять активность HATs и HDACs и, тем самым, повышать №кВ-зависимую экспрессию генов. Происходит формирование неспецифического воспалительного ответа за счет распознавания Toll-подобными рецепторами высвобождающихся внутриклеточных молекул и поврежденных ассоциированных молекулярных паттернов на поверхности эпителиальных клеток. Продукция фактора некроза опухоли- α (TNF- α), интерлейкинов 1 и 8 ($IL-1$ и $IL-8$), миграция макрофагов, нейтрофилов и дендритных клеток в очаг воспаления активируют врожденный иммунный ответ. Несмотря на повышение количества макрофагов в дыхательных путях больных ХОБЛ, наблюдается снижение их способности к фагоцитозу

бактериальных и апоптозных клеток, усугубляющее воспалительные и некротические процессы. После фагоцитирования профессиональными антигенпрезентирующими клетками собственных антигенов, высвобождающихся из поврежденных тканей, и чужеродных антигенов происходит их представление наивным Т-клеткам в периферических лимфоидных органах. Затем антиген-специфические CD4-, CD8-клетки и направленные на продукцию антител В-клетки, мигрируют в легкие для нейтрализации антигенов. По мере прогрессирования болезни третичные лимфоидные агрегаты, в том числе олигоклональные селективные В- и Т-клетки, участвуют в развитии воспаления в мелких дыхательных путях.

Нарушение оксидантно-антиоксидантного баланса. Курение стимулирует развитие окислительного стресса, представляющего собой выраженный дисбаланс оксидантно-антиоксидантных систем. В результате в легочной ткани возникает патогенная концентрация активных кислородных метаболитов. Кроме того, избыточной продукции активных форм кислорода способствуют факторы транскрипции №-кВ и AP-1 за счет индукции синтеза провоспалительных цитокинов (TN α -, γ -8 и хемокинов), усиливая воспалительный процесс. Также оксиданты опосредуют другие патологические процессы: деградацию ДНК, снижение активности сурфактанта, повышение проницаемости эпителия и эндотелия.

Таким образом, при ХОБЛ под действием сигаретного дыма и других воздушных поллютантов происходит активация свободнорадикального окисления и нарушение равновесия в системе «оксиданты-антиоксиданты» и, как следствие, стимулирование патологических процессов в легких. Кроме того, сигаретный дым и окислительный стресс способствуют процессу старения, и в связи с этим ХОБЛ интерпретируется как ускоренное старение легких. Протеазо-антипротеазный дисбаланс.

Дисбаланс протеолитических ферментов и антипротеиназ при ХОБЛ приводит к разрушению структурных элементов альвеол и формированию эмфиземы. Развитие ХОБЛ в основном связывают с недостаточностью α 1-антитрипсина,

Наряду с дисбалансом протеиназно-ингибиторной системы развитие ХОБЛ связывают с нарушением процессов, регулирующих протеолиз легочной ткани. Известно, что при многих легочных заболеваниях повышается содержание матричных металлопротеиназ (ММП), способных деградировать основную мембрану клеток и экстрацеллюлярный матрикс за счет расщепления структурных белков, таких как коллаген и эластин. Обнаружено, что ММП-9 и ММП-12 экспрессируются в альвеолярных макрофагах больных ХОБЛ. Выявлена тесная ассоциация полиморфных варианты генов ММП-1, ММП-9 и ММП-12 с эмфиземой легких. Хотя протеолиз внеклеточного матрикса является центральным событием формирования эмфиземы, очевидно, что он не может объяснить всю сложность альвеолярной деструкции при ХОБЛ.

Использованные источники:

1. Nakamura H. Genetics of COPD // Allergol Int. - 2011
2. Tuder R. M. and Petrache I. Pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease // J Clin Invest. - 2012
3. Cerveri I., Brusasco V. Revisited role for mucus hypersecretion in the pathogenesis of COPD // European Respiratory Review. - 2010
4. Rahman I, Adcock IM. Oxidative stress and redox regulation of lung inflammation in COPD // Eur Respir J. - 2006
5. Barnes P.J. Role of HDAC2 in the pathophysiology of COPD // Annu Rev Physiol. - 2009
6. Cosio M.G., Sassetta M., Agusti A. Immunologic aspects of chronic obstructive pulmonary disease // N Engl J Med. - 2009

*Бондарева А.А.
студент 2-го года обучения
историко-филологический факультет
Педагогический институт НИУ «БелГУ»
Россия, г. Белгород*

*Свиридова И.В.
ассистент кафедры прикладной информатики
и информационных технологий
НИУ «БелГУ»
Россия, г. Белгород*

*Забнин С.А.
аспирант 2-го года обучения
Институт инженерных и цифровых технологий
НИУ «БелГУ»
Россия, г. Белгород*

*Долинский А.А.
аспирант 2-го года обучения
Институт инженерных и цифровых технологий
НИУ «БелГУ»
Россия, г. Белгород*

СОЗДАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ДАНЫХ ДЛЯ ПОДБОРА ВАКАНСИЙ

Аннотация: в данной статье описан процесс создания и проектирования базы данных. Разработанная автоматизированная информационная система поможет клиентам в подборе необходимой вакансии.

Ключевые слова: база данных, подбор вакансий, программное обеспечение.

*Bondareva A.A.
2nd year student
of the Faculty of History and Philology
Pedagogical Institute NRU "BelSU"
Russia, Belgorod
Sviridova I.V.
assistant of the Department of Applied Informatics
and information technology
NRU "BelGU"
Russia, Belgorod*

Zabnin S.A.
2nd year postgraduate student
Institute of Engineering and Digital Technologies
NRU "BelGU"
Russia, Belgorod

Dolinsky A.A.
2nd year postgraduate student
Institute of Engineering and Digital Technologies
NRU "BelGU"
Russia, Belgorod

CREATION AND DESIGN OF INFORMATION DATABASE FOR SELECTING VACANCIES

Abstract: This article describes the process of creating and designing a database. The developed automated information system will help clients in the selection of the required vacancy.

Keywords: database, selection of vacancies, software.

База данных – это средство для реляционного и эффективного хранения информации. Информационная база данных обеспечивает надежную защиту информации от случайной потери или порчи, экономно использует ресурсы (не только людские, но и технические) и снабжена механизмами поиска информации, удовлетворяющими разумным требованиям к производительности. Обычно они взаимодействуют через компьютерную сеть посредством сетевых протоколов и находятся на разных вычислительных машинах, но могут выполняться также и на одной машине.

Если раньше вакансии анонсировались преимущественно в газетах, то в последнее время успешно развились биржи труда в Интернете, для которых создаются специальные системы. Подобный ресурс является очень востребованным. В связи с этим реализация приложения для подбора вакансий – задача крайне актуальная и не простая.

Разработка информационной системы подбора вакансий требует создания базы данных, а также приложения, для удобной работы с ней. Возможность реализовать обе эти составляющие помогают такие программные обеспечения как Builder C++ и IVExpert. Эти программы предоставляют мощный функционал, с помощью которого опытный программист может создавать полнофункциональные приложения с удобным интерфейсом.

На этапе инфологического проектирования была создана модель «сущность – связь» (Entity-Relationship») будущей базы данных подбора персонала. Спроектированная база данных была приведена к форме, то есть

значения всех атрибутов в таблицах преобразованы в атомарные – содержащие только одну запись; первичный ключ разделен на части так, чтобы некоторые из ключевых полей зависели только от одной из таких частей, а также созданы новые таблицы для каждой части ключа и перемещены поля, зависящие от них; осуществлено логическое разделение на родительские и дочерние сущности, а затем определены идентифицирующие связи. Получившаяся физическая модель базы данных изображена на рисунке 1.

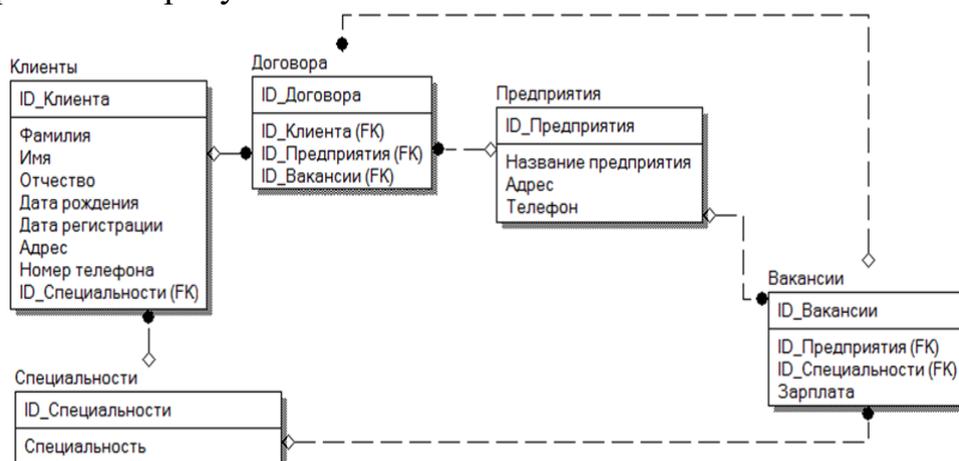


Рисунок 1 – Физическая модель базы данных

Для создания удаленной базы данных была использована утилита IVExpert.

IVExpert – это утилита, предназначенная для разработки и администрирования баз данных InterBase и Firebird, а также для выбора и изменения данных, хранящихся в базах. IVExpert обладает множеством облегчающих работу компонентов: визуальный редактор для всех объектов базы данных, редактор SQL и исполнитель скриптов, отладчик для хранимых процедур и триггеров, построитель области, инструмент для импорта данных из различных источников, собственный скриптовый язык, а также дизайнер баз данных.

Interbase – реляционная система управления базами данных. Код Interbase стал основой свободно распространяемой системы управления базами данных Firebird. InterBase экономит средства на каждом этапе разработки – как во время проектирования, так и во время выполнения. Встроенные возможности шифрования, доступ к данным на уровне пользователей и ролей, ведение журналов и аварийное восстановление снижают затраты на тестирование и ускоряют вывод продуктов на рынок, при этом база данных не требует администрирования.

Для создания клиент-серверного приложения была выбрана система Borland C++ Builder 6.0. C++ Builder – одна из самых мощных и современных систем, позволяющих на высоком уровне создать как отдельные прикладные программы, так и разветвленные комплексы,

предназначенные для работы в корпоративных сетях и в сети Интернет. Для создания удаленной базы данных была использована утилита IBExpert - инструмент для администрирования баз данных InterBase и Firebird. Для создания win-приложения была выбрана система Borland C++ Builder 6.0.

Для реализации программного продукта на стороне SQL-сервера были созданы представления для просмотра данных таблиц, хранимые процедуры для добавления, изменения, удаления и поиска данных, исключения, триггеры для работы генераторов и генераторы для автоматического заполнения автоинкрементных полей.

В результате, при использовании данной информационной системы пользователь сможет добавлять, удалять, просматривать или искать записи в базе данных подбора вакансии. Отметим, что в приложении будут реализованы все основные процедуры, необходимые для работы с базами данных FireBird.

Использованные источники:

1. Архангельский, А.Я. «Программирование в C++ Builder 6». – М.: ООО «Бином – Пресс», 2007 г. – 1184 с.
2. Скляр, А.Я. «Введение в InterBase». – М., Изд. «Горячая Линия – Телеком», 2002 г. – 520 с.
3. Страуструп, Б. «Язык программирования C++». – М., Изд. «Бином», 2004 г. – 1054 с.
4. Фридман, А.Л. «Язык программирования Си++. Курс лекций». – М., Изд. «Интернет-университет информационных технологий», 2003 г. – 288 с.

*Бондарева И.В.
студент магистратуры
Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет
Жильский Н.Н.
Россия, Санкт-Петербург*

**ВОЗБУЖДЕНИЕ ГРАЖДАНСКОГО ДЕЛА ПО ЗАЯВЛЕНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ И ОРГАНОВ МЕСТНОГО
САМОУПРАВЛЕНИЯ В ЗАЩИТУ ПРАВ ДРУГИХ ЛИЦ**

Аннотация: В статье проанализированы процессы, касающиеся возбуждения гражданского дела по заявлению государственных органов и органов местного самоуправления в защиту прав других лиц. Изучены основания для предъявления иска от своего имени в защиту прав других лиц государственными органами и органами местного самоуправления. Рассмотрены характерные признаки процессуальных истцов в гражданском процессе.

Ключевые слова: гражданский процесс, государственные органы, защита прав, истец.

*Bondareva I.V.
undergraduate
Saint-Petersburg state
University of architecture and construction
Zhilskii N.N.
Russia, Saint-Petersburg*

**INITIATION OF CIVIL PROCEEDINGS ON THE APPLICATION OF
STATE BODIES AND LOCAL SELF-GOVERNMENT BODIES FOR
THE PROTECTION OF THE RIGHTS OF OTHER PERSONS**

Annotation: The article analyzes the processes related to the Initiation of civil proceedings on the application of state bodies and local self-government bodies to protect the rights of others. We have studied the grounds for filing a claim on their own behalf to protect the rights of other persons by state and local authorities. The characteristic features of procedural plaintiffs in civil proceedings are considered.

Keywords: civil procedure, state bodies, protection of rights, plaintiff.

Участие в гражданском процессе государственных органов, а также органов местного самоуправления, которые защищают нарушенные либо

оспариваемые права, свободы и охраняемые законом чужие интересы, является институтом, характерным для судебной системы Российской Федерации. Государственные органы и органы местного самоуправления относятся к такой группе лиц, которая принимает участие в деле с исключительно процессуально-правовой заинтересованностью в его исходе, делают это от своего имени, но в защиту интересов других лиц. Они участвуют в гражданском процессе в силу возложенных на них законом служебных обязанностей [2].

Основаниями для подачи заявления государственными органами и органами местного самоуправления в защиту прав других лиц являются не только специальные указания в законе, но и также важную роль играет социальная направленность, особое значение тех прав, в защиту которых они выступают, к примеру, таких как охрана интересов материнства и детства, охрана окружающей природной среды, защита прав потребителей и т.д. В тех случаях, когда законом возлагается на органы государственного управления специальные обязанности, они принимают участие в деле в качестве процессуальных истцов.

В соответствии со статьей 46 Гражданско-процессуального кодекса Российской Федерации (далее – ГПК РФ) в предусмотренных законом случаях, органы государственной власти и органы местного самоуправления имеют право обратиться с заявлением в суд в защиту прав других лиц либо по их просьбе либо прав неопределенного круга лиц, в том случае, когда на момент возбуждения дела не представляется возможным установить состав всех участников группы, права которых нарушены [4], либо в защиту интересов Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, а также муниципальных образований.

Подача заявления в защиту прав недееспособных или же несовершеннолетних граждан возможно и без просьбы заинтересованного лица либо его законного представителя.

Таким образом, государственные органы и органы местного самоуправления могут предъявить иск в суд в защиту прав других лиц при наличии следующих условий:

- прямого указания в федеральном законе;
- наличие просьбы лица, права которого нарушены.

Характерные признаки процессуальных истцов в гражданском процессе:

- отсутствие материально-правового интереса;
- освобождение от уплаты государственной пошлины и не несут судебных расходов по делу;
- к ним не может быть предъявлен встречный иск;
- наряду с процессуальным истцом к делу привлекается истец, чьи материальные права должен защитить суд.

Лица, подавшие заявление в защиту законных интересов других лиц, пользуются всеми процессуальными правами и несут все процессуальные обязанности истца, за исключением права на заключение мирового соглашения и обязанности по уплате судебных расходов [3]. Субъекты, возбуждившие дело в защиту других лиц, вправе участвовать в процессе исполнения судебного решения, например, органы опеки и попечительства при исполнении решений, вынесенных по спорам о детях.

Согласно ч. 2 ст. 38 ГПК РФ лицо, в интересах которого дело начато по заявлению органов, указанных в ч. 1 ст. 46 ГПК РФ, извещается судом о возникшем процессе и участвует в нем в качестве истца, так как именно оно является субъектом спорного материального правоотношения - предмета судебного разбирательства. Отказ субъектов, возбуждивших дело в защиту другого лица, от поданного заявления не связывает само заинтересованное лицо либо его законного представителя, которые вправе требовать рассмотрения дела по существу. Вместе с тем при отказе истца от иска, заявленного в защиту его нарушенных или оспариваемых прав, свобод и законных интересов, суд прекращает производство по делу [6].

Государственные органы и другие лица, которым закон предоставляет право защищать интересы иных лиц, возбуждают процесс по собственной инициативе в тех случаях, когда становится известно о нарушении чьих-то прав и охраняемых законом интересов, и закон предоставляет им такое право. В действующем законодательстве нельзя перечислить все возможные случаи предъявления ими исков в защиту чужих интересов.

Однако в ряде случаев закон содержит такое указание. Нормы, предусматривающие участие государственных органов в гражданском процессе, имеются в нормах материального права, регулирующих большое число правоотношений, служащих предметом рассмотрения в суде, и регулируемых нормами Семейного, Жилищного, Земельного, Градостроительного кодексов РФ и др. [5].

Итак, современное законодательство должно быть в первую очередь эффективным, а также оно должно отражать и защищать интересы общества, государства и отдельного гражданина. Процессы, которые происходят в настоящее время в российском законодательстве, отображают современные международные тенденции развития права, а также способствуют развитию гражданского общества и правового государства.

Использованные источники:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 24.04.2020).
3. Абушенко Д. Б. Судебное усмотрение в гражданском и арбитражном процессе. М., 2017. – 176 с.

4. Артамонова Е. Защита прав неопределенного круга лиц // Законность. 2015. – 24 с.
5. Решетникова И. В., Ярков В. В. Гражданское право и гражданский процесс в современной России. М., 2016. – 304 с.
6. Томилов А. Ю. Процессуально-правовые основания участия органов государственной власти и органов местного самоуправления в гражданском процессе с целью защиты прав и законных интересов других лиц. // Вестник Челябинского государственного университета. 2017. № 9. – 61 с.

*Григоров С.В.
студент магистратуры
научный руководитель: Смирнов В.А.
начальник кафедры пожарно-строевой,
физической подготовки и газодымозащитной службы
ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России
Россия, г. Иваново*

ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ СИЗОД. КОНТРОЛЬНАЯ УСТАНОВКА КУ-9В

Аннотация: В статье рассматривается современное состояние применения средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) на пожарах, классификация СИЗОД, основные технические требования и методы их испытаний с помощью контрольных установок.

Ключевые слова: пожарная техника, тушение пожаров, дыхательные аппараты со сжатым воздухом, контрольная установка КУ-9.

*Grigorov S.V.
master student
Scientific adviser: Smirnov V.A.
Head of the Department of fire-fighting,
physical training and gas-smoke protection service
Ivanovo fire and rescue Academy of the
Ministry of emergency situations of Russia
Russia, Ivanovo*

CONTROL DEVICES OF PERSONAL RESPIRATORY PROTECTION. CONTROL UNIT KU-9V

Abstract: the article discusses the current state of use of personal respiratory protection equipment (PPE) in fires, classification of PPE, the main technical requirements and Methods of testing them using control installations.

Keywords: fire fighting equipment, fire extinguishing, compressed air breathing apparatus, control unit KU-9

Вопросы сохранения жизни и здоровья пожарных и пострадавших при пожарах и аварийных ситуациях и, соответственно, повышения эффективности тушения пожаров являются одними из приоритетных задач в

части развития производства пожарной техники и, в частности, средств индивидуальной защиты.

Контрольная установка КУ-9В предназначена для контроля основных эксплуатационных параметров дыхательных аппаратов со сжатым воздухом:

- отечественных АП-98-7К, АП-2000, АИР-317Р, АИР-98МИ, АИР-300СВ, ПТС+90D «БАЗИС» и АСВ-2;

- зарубежных РА-90 Plus с масками PanoramaNova и PanoramaNovaStandard, SpiromaticQS с маской Spiromatic-S и AIR-ПАК 4.5 Fifty с маской AV-2000 на соответствие требованиям, изложенным в руководствах по эксплуатации на дыхательные аппараты. Установка может эксплуатироваться в макроклиматическом районе с умеренным климатом при температуре окружающей среды от +5 до +50 °С с относительной влажностью от 30 до 80 % [2,3].

Установка представляет собой несущую панель, на которой установлены и закреплены следующие основные части: насос, распределитель, клапан сброса, шланг, ниппель, манометр с верхним пределом измерения 2,5 МПа (25 кгс/см²), мановакуумметр с верхним пределом измерения ±1000 Па (±100 мм вод.ст.) и часы-секундомер. Насос обеспечивает создание в воздухопроводных системах установки, муляже и проверяемом аппарате избыточного и вакуумметрического давлений. Распределитель обеспечивает работу насоса в режимах нагнетания и разрежения воздуха. Клапан сброса предназначен для сброса давления из воздухопроводных систем установки и проверяемого аппарата, а также для точной установки стрелки мановакуумметра на нужное давление. Шланг предназначен для соединения манометра установки с линией редуцированного давления проверяемого аппарата. Ниппель предназначен для подсоединения муляжа головы через силиконовую трубку. Манометр предназначен для измерения редуцированного давления проверяемых аппаратов. Мановакуумметр предназначен для измерения избыточного или вакуумметрического давления, создаваемого в воздухопроводных системах установки и проверяемого аппарата. Часы-секундомер предназначены для контроля времени при проверках дыхательного аппарата. В состав установки входит также муляж, который предназначен для крепления маски при контроле параметров проверяемых аппаратов. Муляж имеет силиконовую трубку для соединения его воздухопроводных каналов с установкой и отверстие А. Через отверстие А избыточное или вакуумметрическое давление, создаваемое насосом установки, поступает в подмасочное пространство.

Тактико-технические характеристики аппарата проверки КУ-9В представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование основных параметров установки КУ-9В	Значения
1. Диапазон измерения избыточного вакуумметрического давления	от 0 до 1000
2. Верхний предел измерения редуцированного давления, МПа, не менее	1,5
3. Габаритные размеры установки, мм не более Габаритные размеры установки в сумке, мм не более	320*250*200 210*270*300
4. Масса установки не превышает, кг	4,5
5. Масса установки в комплектации с муляжом, размещенной в сумке, кг не более	10
6. Масса муляжа головы человека, кг не более	3.0
7. Срок службы системы, не менее, лет	10

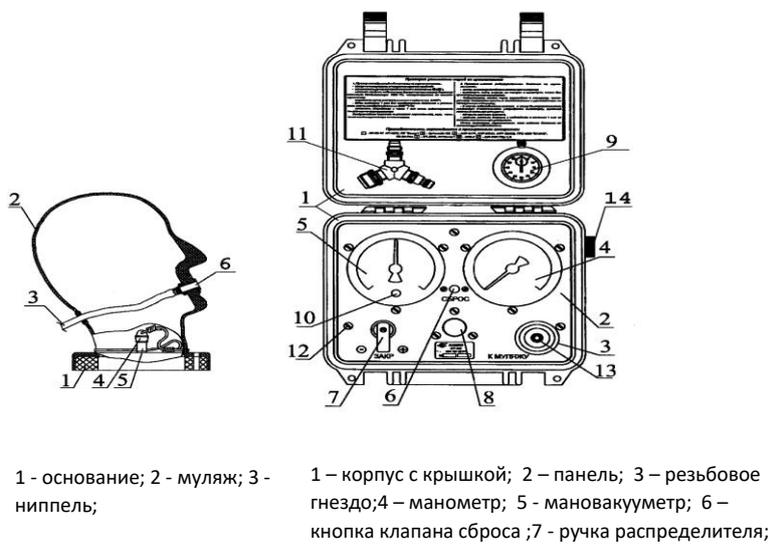


Рисунок 1. Контрольная установка КУ-9

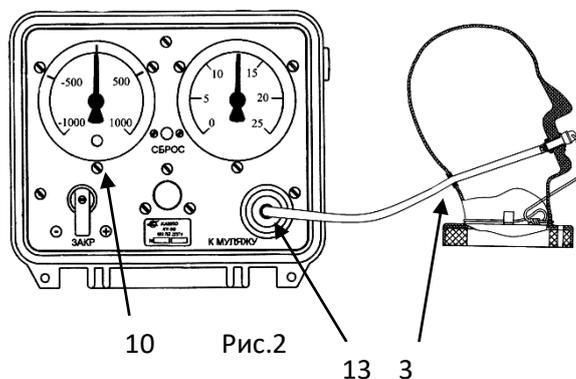
Для проверки работоспособности установки, необходимо выполнить следующие действия:

1. Установку и муляж извлечь из сумки и установить их на рабочем столе;

2. Соединить ниппель 13 (рис. 2) и ниппель 3 (рис. 2) муляжа с трубкой из комплекта установки;

3. Загерметизировать отверстие в муляже резиновой пробкой из комплекта установки;

Проверка установки нуля мановакуумметра проводится следующим образом:



- снять пробку 10(рис. 2) и поворотом винта мановакуумметра установить стрелку по центру нулевой отметки шкалы.

4. Проверка воздухопроводной системы установки на герметичность при избыточном (вакуумметрическом) давлении:

- установить ручку 7 (Рис. 3,4) распределителя в положение |+| (|-|);

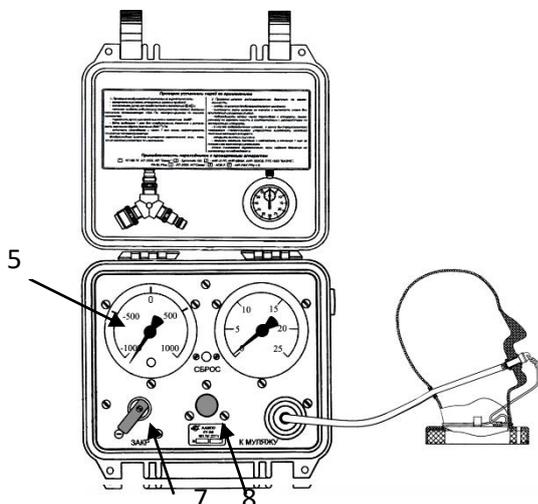


Рис.3

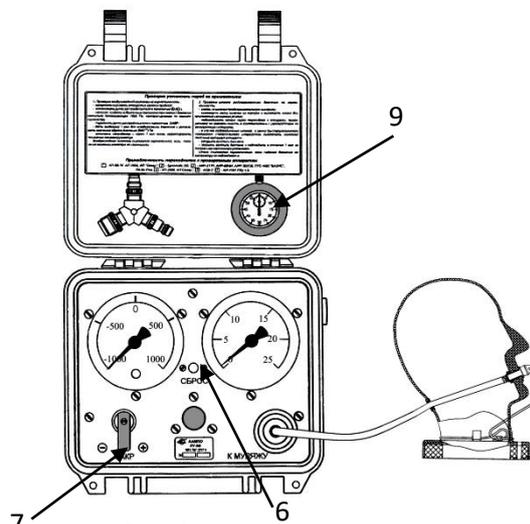


Рис.4

-нажать на шток привода насоса и создать избыточное или вакуумметрическое давление 1000 Па (100 мм вод.ст.), контролируя показания по мановакуумметру;

- перевести ручку распределителя в положение |ЗАКР| (загерметизировать систему установки).

После проверки снять с муляжа резиновую пробку.

5. Проверка герметичности шланга редуцированного давления установки:

- подсоединить шланг через переходник16 (Рис. 5) из комплекта установки к проверяемому аппарату и открыт вентиль баллона;

- закрыть вентиль баллона и следить за показанием манометра установки в течение 1 мин.

Шланг считается герметичным, если падение давления по манометру не наблюдается.

6. При положительных результатах проверки установка считается работоспособной.

Все полученные показания записываются в журнал регистрации проверок СИЗОД №1.

Таким образом, полученный положительный результат проверки

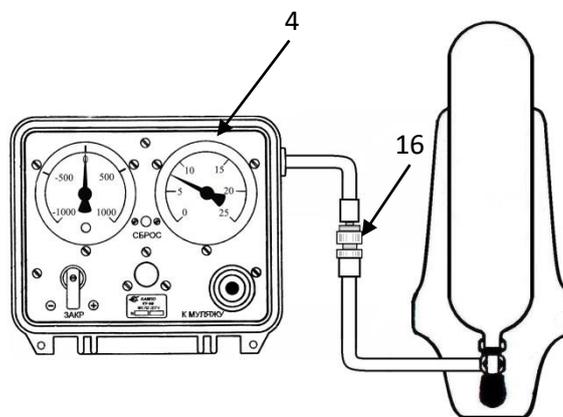


Рис. 5

является залогом безопасности пожарных при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Использованные источники:

1.Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федеральный закон от 22.07.2008 года № 123-ФЗ: принят Гос. Думой 04.07.2008 года: одобр. Советом Федерации 11.07.2008 года.

2.ГОСТ Р 53255-2009 «Техника пожарная. Аппарат дыхательный со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования.

Методы испытаний».

3.ГОСТ Р 53256-2009 «Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым кислородом с замкнутым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний».

4.ГОСТ 12.4.238-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Аппараты изолирующие автономные со сжатым воздухом. Технические требования. Методы испытаний. Маркировка. Правила отбора образцов.

*Джолдасова Г.Б.
доцент кафедры английского языка и литературы
Каракалпакский государственный университет им.Бердаха
Халмуратова Р.П.
учитель английского языка
Общеобразовательная школа №6
Тахиаташского района Республики Каракалпакстан
Республика Узбекистан*

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ И В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Аннотация: В статье рассматривается использования инновационных технологий на уроках английского языка обучении английскому языку в высших учебных заведениях и в общеобразовательных школах. Инновация (англ. innovation - нововведение) – это внедренное новшество, внедрение новых форм, способов и умений.

Ключевые слова: инновационная технология, нововведения, форма, метод, проблема, педагогика, познания, процесс.

*Dzholdasova G.B.
Associate Professor at the Department of English Language and Literature
Karakalpak State University named after Berdakh
Khalmuratova R.P.
english teacher
Secondary school number 6
Takhiatash district of the Republic of Karakalpakstan
The Republic of Uzbekistan*

INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF TEACHING ENGLISH LANGUAGE IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AND IN GENERAL EDUCATIONAL SCHOOLS

Annotation: The article examines the use of innovative technologies in English lessons in teaching English in higher educational institutions and in secondary schools. Innovation (eng. Innovation - innovation) is an implemented innovation, the introduction of new forms, methods and skills.

Key words: innovative technology, innovations, form, method, problem, pedagogy, cognition, process.

В настоящее время повышение эффективности обучения английскому языку в высших учебных заведениях и в общеобразовательных школах -является одним из актуальных проблем современности. Отбор оптимальных форм и методов тесно связано с развитием инновационных технологий. Что же собой представляет инновация и инновационные технологии?

Инновация (*англ. innovation - нововведение*) – это внедренное новшество, внедрение новых форм, способов и умений. Любое социально-экономическое нововведение, пока оно еще не получило массового распространения, можно считать инновациями [1].

С 80-х годов XX века в образовательной системе заговорили об инновациях, и в педагогике встает проблема инноваций.

Внедрение инноваций в образовательный процесс способствует реализации успешной профессиональной деятельности преподавателя.

Основной сутью инновационного обучения английского языка является организация учебного процесса таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания [2].

Инновационные технологии предполагают:

- диалоговое общение
- развитие критического мышления
- развитие умения решать проблемы
- формирование личностных качеств учащихся.

Инновационное обучение в свою очередь решает несколько задач:

- коммуникативные умения и навыки;
- помогает установлению эмоциональных контактов между участниками процесса обучения;
- решает информационную задачу;
- развивает умения и навыки;
- обеспечивает воспитательную задачу;
- приучает работать в группе.

Основной задачей обучения английскому языку при помощи инновационных технологии является дать широкое образование, а также расположить личность учащихся к самостоятельному приобретению знаний, к постоянному стремлению углубляться в области познания и формировать познавательный интерес.

Для формирования познавательного интереса учащихся большую роль играют несколько факторов, в том числе, поиск современных методов и форм организации учебного процесса.

Основной задачей преподавателя английского языка в высших учебных заведениях и в общеобразовательных школах является поиск и развития методов и форм организации учебного процесса, которые объединили бы учителя и учащихся в один творческий коллектив, тем самым повышая роль самостоятельной работы и деятельности учащихся.

К основным задачам современного обучения английскому языку относится следующее:

- формирование и развитие коммуникативной компетенции важной для общения в учебной, повседневно-бытовой, деловой сферах, сферах досуга и развлечений;
- развитие культуры восприятия художественных, газетно-журнальных, рекламно-справочных текстов;
- формирование у учащихся представлений о диалоге культур;
- ознакомление учащихся с культурой стран изучаемого языка.

В практике преподавания английского языка в высших учебных заведениях и в общеобразовательных школах используются следующие технологии:

- проектные технологии;
- информационные технологии;
- технологии языковых портфелей;
- модульно-блочные технологии.

Среди инновационных подходов в обучении английскому языку важную роль играют мультимедийные, компьютерные, информационные технологии. Эти технологии дают возможность тренировать различные виды речевой деятельности; помогают создать коммуникативные ситуации. А также, к основным преимуществам информационно-компьютерной технологии относятся: наглядность преподаваемого материала, творческий стиль работы, легкий доступ к источникам информации.

Таким образом, современная реальность предъявляет высокие требования уровню владения английским языком, поэтому использование инновационных технологий в образовательном процессе предоставляет огромные возможности для повышения эффективности процесса обучения английскому языку.

Использованные источники:

1. Родичева А.Ф., Тютикова И.Б. Инновационная деятельность в образовательном учреждении // <https://izron.ru/authors/psy-authors/tyutikova-i-b>
2. Санникова Н. А. Интерактивные методы обучения на уроках в начальной школе // <http://io.nios.ru/articles2/87/2/interaktivnye-metody-obucheniya-na-urokah-v-nachalnoy-shkole>

*Донченко Ю.А.
студент
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева
Россия, г. Кемерово*

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДВИЖЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Аннотация: В статье представлены составные элементы оценки системы внутреннего контроля движения денежных средств, предложен методический подход к организации контроля за их формированием и учетом.

Ключевые слова: внутренний контроль; движение денежных средств; учет и контроль.

*Donchenko Yu.A.
student
Kuzbass state technical University
named after T. F. Gorbachev
Russia, Kemerovo*

CASH FLOW CONTROL SYSTEM

Abstract. The article presents the constituent elements of the assessment of the system of internal control of cash flow, proposed a methodical approach to the organization of control over their formation and accounting.

Key words: internal control; cash flow; accounting and control.

Система внутреннего контроля процесса бухгалтерского учета денежных средств представляет собой совокупность процедур, осуществляемых участниками данного процесса и другими сотрудниками Предприятия, предназначенных для минимизации риска того, что:

- операции движения денежных средств отражаются в учетных системах не достоверно и не в полном объеме;
- операции движения денежных средств отражаются в учетных системах несвоевременно;
- хранение денежных средств осуществляется с нарушением требований законодательства и внутренней нормативной документации.

Для составления заключения о надежности системы внутреннего контроля аудитор должен собрать и оценить доказательства, свидетельствующие:

– о наличии или отсутствии контрольных процедур относительно каждого из рисков бухгалтерского учета денежных средств;

– об эффективности контрольных процедур (то есть установить, в какой степени существующие контрольные процедуры предотвращают возникновение ошибок и нарушений, связанных с бухгалтерским учетом денежных средств).

С этой целью проводится тестирование контролей на существование, формализацию и эффективность. Определяется, существуют ли контрольные процедуры направленные на снижение рисков, присущих процессу учета денежных средств, документированы ли существующие в процессе учета денежных средств контрольные процедуры, а также соответствует ли формат и содержание документации установленным критериям.

Эффективность процедур оценивается по видам конкретных операций и контролей, обеспечивающих достоверный и своевременный учет движения денежных средств и их сохранность.

Операция - учет наличных денежных средств (касса). Для оценки эффективности средств контроля аудитор должен убедиться в том, что:

– движение наличных денежных средств отражается в учете на основании соответствующих первичных документов;

– первичные документы по учету наличных денежных средств авторизованы уполномоченными лицами;

– операции поступления, выдачи наличных денежных средств отражаются в учетных системах своевременно;

– в учете используются унифицированные формы учета наличных денежных средств (ПКО, РКО, ведомости, кассовая книга и т. д.) в соответствии с требованиями законодательства;

– хранение, получение и выдача наличных денежных средств осуществляется лицами, несущими материальную ответственность за их сохранность;

– поступление наличных денежных средств в кассу через ККМ отражается в учетных системах на основании чеков и/или справок-отчетов;

– условия приема, выдачи и хранения денежных средств отвечают требованиям законодательства.

Операция - учет денежных документов. Целью аудитора является оценить эффективность контрольных процедур, обеспечивающих достоверный и своевременный учет движения и хранения денежных документов с учетом требований законодательства. Необходимо убедиться в том, что:

– учет денежных документов в учетных системах отражается своевременно;

– движение денежных документов отражается в учетных системах достоверно, на основании соответствующих первичных документов в соответствии с требованиями нормативной документации;

– хранение, получение и выдача денежных документов осуществляется лицами, несущими материальную ответственность за их сохранность.

Операция - учет безналичных денежных средств. Для оценки эффективности контрольных процедур, обеспечивающих достоверный и своевременный учет движения безналичных денежных средств аудитор должен убедиться в том, что:

– движение безналичных денежных средств отражается в учете на основании соответствующих первичных документов;

– операции движения безналичных денежных средств отражаются в учетных системах своевременно;

– курсовые разницы правильно учтены и отражены на соответствующих счетах в учетных системах;

– курсовые разницы своевременно отражены на соответствующих счетах в учетных системах;

– операции движения безналичных денежных средств отражаются в учетных системах уполномоченными лицами.

Инвентаризация денежных средств. Для оценки эффективности контрольных процедур, обеспечивающих достоверную информацию о фактическом наличии денежных средств и процедур, обеспечивающих контроль их сохранности, необходимо убедиться в том, что:

– инвентаризация денежных средств проводится инвентаризационной комиссией;

– инвентаризация денежных средств проводится в порядке и в утвержденные приказом сроки;

– результаты инвентаризации денежных средств отражены в учете достоверно и своевременно.

Для целей подтверждения эффективности результатов инвентаризации – аудитор может инициировать проведение внезапной инвентаризации денежных средств. Порядок проведения внеплановой инвентаризации определяется соответствующими внутренними нормативными документами [1-7].

Использованные источники:

1. Положение по ведению бухгалтерского учёта и бухгалтерской отчётности в Российской Федерации. Утверждено приказом Минфина РФ от 29.07.1998 г. № 34н. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.02.2019).

2. План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организаций и инструкция по его применению. Утверждено

приказом Минфина РФ от 31.10.2000 г. № 94н. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.02.2019).

3. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 № 402-ФЗ. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.02.2019).

4. Положение по бухгалтерскому учёту «Учётная политика организации» ПБУ 1/2008. Утверждено приказом Минфина РФ от 06.10.2008 г. № 106н. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.02.2019).

5. Методические указания по проведению инвентаризации имущества и финансовых обязательств. Утверждены приказом Минфина РФ от 13.06.1995 г. № 49. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 19.02.2019).

6. Шилова Л.Ф., Чистякова Ю.Е. Критерии качества учетно-аналитической информации // Экономические науки. – 2010. – № 67. – С. 132-135.

7. Шилова Л.Ф., Шакирова А.А. Нормативное регулирование бухгалтерского учета в организациях агропромышленного комплекса // Вестник магистратуры. – 2015. – № 5-2 (44). – С. 101-106.

*Иванова Е.Д.
студент магистратуры
Дальневосточный филиал Всероссийской академии
внешней торговли Российской Федерации
г. Петропавловск – Камчатский
научный руководитель: Жданов А.В., канд. эконом. наук*

ОСОБЕННОСТИ РАССМОТРЕНИЯ МИРОВЫМИ СУДЬЯМИ ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Аннотация: статья направлена на изучение особенностей процессуальных аспектов рассмотрения мировым судьей дел о защите прав потребителей. Мировому судье, непосредственно подсудны дела по защите прав потребителей, при цене иска, не превышающем 100 000 рублей.

Однако данная категория дел с недавних пор рассматривается в упрощенном порядке, а именно без вызова сторон. Поэтому весьма актуально исследовать вопросы реализации прав потребителя на защиту, в рамках упрощенного производства у мирового судьи.

Ключевые слова: мировой суд, потребитель, искового заявление, подсудность, претензия, упрощенного производство.

*Ivanova E. D.
master's student
Far Eastern Branch of the All-Russian Academy of Foreign Trade
Russian Federation
Petropavlovsk-Kamchatsky
scientific supervisor: Zhdanov A.V., candidate of economic Sciences*

FEATURES OF CONSIDERATION BY MAGISTRATES OF CIVIL CASES FOR THE PROTECTION OF CONSUMER RIGHTS

Resume: The article is aimed at studying the peculiarities of the procedural aspects of the consideration of consumer protection cases by a magistrate. The magistrate has direct jurisdiction over consumer protection cases, if the cost of the claim does not exceed 100,000 rubles.

However, this category of cases has recently been considered in a simplified manner, namely, without summoning the parties. Therefore, it is very important to investigate the issues of the implementation of consumer rights to protection, within the framework of simplified proceedings before a magistrate.

Keywords: world court, consumer, statement of claim, jurisdiction, claim, simplified proceedings.

2019 год для процессуального законодательства стал одним из самых насыщенных новеллами. Эти изменения в целом касаются также и вопросов защиты прав потребителей, поскольку изменения затронули вопросы подачи иски, вопросы обжалования, вопросы предъявления коллективного иска.

Внесенные изменения получили название в литературе «процессуальной революции» [18, с. 33] [19, с. 2] [16, с. 8] [17, с. 12].

В октябре 2017 года Пленум Верховного суда предложил так называемую процессуальную революцию – масштабный пакет поправок в процессуальные кодексы. Спустя несколько месяцев законопроект поступил на рассмотрение в Государственную Думу, где пробыл почти девять месяцев. За это время инициатива претерпела значительные изменения.

«Процессуальная революция» принималась во многом в увязке с другой инициативой Верховного Суда Российской Федерации (далее – ВС РФ), который еще летом 2017 года предложил создать в России новые апелляционные и кассационные суды общей юрисдикции. Законопроект принимали в течение года, и он тоже претерпел ряд изменений. По задумке ВС РФ, новые суды призваны обеспечить объективность и независимость судопроизводства на экстерриториальной основе.

В итоговой редакции депутаты утвердили пять апелляционных судов общей юрисдикции, девять кассационных и по одному кассационному и апелляционному военному суду.

С 1 октября 2019 года вступили в силу положения законов, реформирующих систему судов общей юрисдикции. Это произошло за счет выделения судебных инстанций в отдельные экстерриториальные суды. Начали работать пять апелляционных и девять кассационных судов, а также один апелляционный военный суд и один кассационный военный суд.

Кроме изменения системы пересмотра судебных актов, внесены корректировки по вопросам подачи исковых заявлений.

Изменения внесены на основании Федерального закона от 28 ноября 2018 г. № 451-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который, как отмечено выше, вступив в силу с 01 октября 2019 года.

В ст. 131 ГПК РФ [2], как и в ст. 125 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации (далее по тексту АПК РФ) [3] внесено следующее требование к изложению сведений об ответчике: в отношении граждан необходимо будет обязательно указать в исковом заявлении его фамилию, имя, отчество (при наличии) и место жительства, а также дату и место рождения, место работы (если они известны) и один из идентификаторов (страховой номер индивидуального лицевого счета, идентификационный номер налогоплательщика, серию и номер документа, удостоверяющего личность, основной государственный регистрационный

номер индивидуального предпринимателя, серию и номер водительского удостоверения, серию и номер свидетельства о регистрации транспортного средства), для организации – наименование и адрес, а также идентификационный номер налогоплательщика и основной государственный регистрационный номер, если они известны.

В данном синхронном изменении очевидны: унификация двух кодексов вплоть до полного совпадения и повышение требований к истцам в части идентификации ответчика.

В ГПК РФ внесены еще два принципиальных изменения, касающиеся предъявления иска:

1. В ст. 131 изменен пункт 7 ч. 2, теперь требуется в исковом заявлении указать сведения о соблюдении досудебного порядка урегулирования споров, только если такой порядок установлен законом (например, при предъявлении иска к железнодорожному перевозчику – ст. 120 Устава железнодорожного транспорта Российской Федерации, Федеральный закон № 18-ФЗ [4]).

Договорное условие о необходимости соблюдения обязательного досудебного порядка как условие реализации права на иск в принципе исключено из ГПК РФ (в том числе из ст. ст. 135, 222) и, соответственно, потеряло обязательный порядок. С чем эта новация связана? Объяснений этому законодатель не давал, можно предположить следующую причину: имея в виду, что большинство договоров, из которых возникают иски граждан в суды общей юрисдикции, по характеру являются договорами присоединения (ст. 428 ГК РФ) и граждане в реальности не договариваются, а вынуждены присоединяться к разработанным юристами банков, страховых организаций и т.п. договорам, создающим вполне легитимные юридические препоны в защите гражданами своих прав. Видимо, законодатель это и имел в виду, освобождая истцов, обращающихся в суд общей юрисдикции с исками, возникшими из договоров, от обязанности соблюдения установленного им порядка урегулирования спора.

Наверное, это правильное решение. Ведь претензионный порядок, возникший в недрах советской правовой системы, прежде всего, как правовое явление, был направлен «...на развитие инициативы хозорганов в устранении возникающих между ними конфликтов без вмешательства государства» [15, с. 42], а в отношениях граждан с экономически и юридически сильными контрагентами он выполняет функции прежде всего процессуального препятствия реализации права на иск.

Содержание ст. 132 «Документы, прилагаемые к исковому заявлению» изменено принципиально, в основном (кроме нюансов, определяемых особенностями рассмотрения экономических споров) теперь эта статья повторяет ст. 126 АПК РФ. Главное – требования к оформлению искового заявления стали строже, юридически вывереннее, в частности, на истцов возложена обязанность самостоятельно направлять ответчикам

копии искового заявления и приложенных к нему доказательств, у них отсутствующих.

Указанные изменения свидетельствуют о повышении требовательности к истцам и направлены, по нашему мнению, на профессионализацию цивилистического процесса в судах общей юрисдикции.

Кроме того, с 1 октября 2019 года у граждан появится возможность подавать групповые иски. Во многих странах такая возможность давно существует [13, с. 25].

По новым правилам граждане могут подать групповой иск в районный суд по месту нахождения ответчика. Институт работает для любых категорий гражданских дел, кроме дел особого производства. Например, при рассмотрении требований о защите прав потребителей, возмещении вреда, спорах в сфере ЖКХ или спорах, вытекающим из нарушений антимонопольного законодательства». Это могут быть групповые иски жителей многоквартирного дома, права которых нарушила управляющая компания, или клиентов сферы услуг.

Исковое заявление нужно составляется в письменной форме. Заявление также можно составить в электронном виде, заполнив форму на сайте суда. Учтите, что если истец включит в него ходатайство об обеспечении иска, то должны подписать иск усиленной квалифицированной электронной подписью (ч. 4 ст. 131 ГПК РФ).

Документы – приложения к иску также можно представить в электронном виде (ч. 1.1 ст. 3 ГПК РФ).

Таким образом, при подаче иска следует соблюдать новые правила. В том числе эти правила распространяются и при подаче иска в мировой суд.

На основании ст. 23 ГПК РФ, мировому судье подсудны дела по имущественным спорам, возникающим в сфере защиты прав потребителей, при цене иска, не превышающей ста тысяч рублей.

По выбору потребителя иск может быть предъявлен (ст. 28, ч. 2, 7, 10 ст. 29 ГПК РФ; п. 2 ст. 17 Закона № 2300-1 «О защите прав потребителей» [7]):

- по месту жительства или пребывания потребителя;
- по адресу ответчика - организации или ее филиала (представительства) либо по месту жительства ответчика - индивидуального предпринимателя;
- по месту заключения или исполнения договора (продажи товара, выполнения работы, оказания услуги).

Территориальная подсудность также может быть определена соглашением сторон до принятия судом дела к производству, что, однако, не ограничивает права потребителя на выбор наиболее удобного для него места обращения в суд (ст. 32 ГПК РФ; п. 26 Постановления Пленума Верховного Суда РФ № 17; Апелляционное определение Московского

городского суда от 06.09.2017 по делу № 33-27509/2017 [8]; Апелляционное определение Московского городского суда от 18.06.2018 № 33-26287/2018 [9]).

Требования потребителя о защите неимущественных прав, требования имущественного характера, не подлежащие оценке, а также требования о компенсации морального вреда подаются в районный суд (п. 24 Постановления Пленума Верховного Суда РФ № 17).

Если же требование о компенсации морального вреда производно от имущественного требования, то подсудность следует определять в зависимости от цены иска по имущественному требованию, независимо от размера требуемой компенсации морального вреда (Апелляционное определение Московского городского суда от 12.08.2016 по делу № 33-31659/2016 [10]).

Одной из важнейших особенностей является то, что изучаемая нами категория дел по цене иска до 100 00 рублей, рассматривается в порядке упрощенного производства.

Глава 21.1 ГПК РФ входит в состав подраздела II «Исковое производство» и регламентирует не отдельный вид судопроизводства (как, например, приказное производство), а особый порядок рассмотрения гражданского дела в рамках искового судопроизводства (аналогично особому порядку заочного производства). Следовательно, рассмотрение дела в порядке упрощенного производства осуществляется по общим правилам искового производства с отдельными особенностями, указанными в главе 21.1 ГПК РФ.

В отличие от приказного производства, упрощенное производство не исключает возможности рассмотрения и разрешения спора о праве.

К особенностям упрощенного производства можно отнести ограничение категорий дел, которые рассматриваются в указанном порядке (ст. 232.2), существенно иные правила рассмотрения дел на основании преимущественно письменных материалов без устного судебного разбирательства (ст. 232.3) и специфику составления судебных постановлений (ст. 232.4).

Срок рассмотрения дела мировым судьей исчисляется с момента принятия заявления к производству и составляет один месяц. Поэтому при исчислении срока рассмотрения дела в порядке упрощенного производства мировым судьей не принимается во внимание продолжительность первой стадии рассмотрения дела (принятия заявления и возбуждения дела).

С момента принятия заявления и вынесения определения о рассмотрении дела по правилам упрощенного производства мировым судьей должен быть предоставлен сторонам срок для представления доказательств и возражений относительно предъявленных требований не менее 15 дней со дня вынесения определения, а также срок для представления дополнительных документов, содержащих объяснения по

существо заявленных требований и возражения, не менее 15 дней со дня окончания срока представления доказательств, а по истечении указанных сроков должно быть принято решение.

Таким образом, минимальный срок рассмотрения дела мировым судьей составит: 15 дней (срок представления доказательств и возражений) + 15 дней (срок представления дополнительных документов) + 1 день (срок рассмотрения дела и принятия решения), то есть 31 день с момента принятия заявления.

Следовательно, даже при определении мировым судьей минимально допустимых сроков представления документов и доказательств срок рассмотрения дела превысит установленный ч. 1 ст. 154 ГПК РФ срок.

Существенной особенностью рассмотрения дел при упрощенном производстве является вынесение только резолютивной части решения.

По общему правилу, закрепленному в ст. 198 ГПК РФ, решение суда состоит из вводной, описательной, мотивировочной и резолютивной частей. Наиболее объемными по содержанию являются описательная и мотивировочные части.

В упрощенном производстве решение суда принимается путем вынесения резолютивной части. Фактически в практической деятельности суда это означает, что суд составляет вводную и резолютивную части решения.

Действующее процессуальное законодательство содержит нормы, согласно которым суд при разрешении гражданско-правового спора по существу не изготавливает мотивированное решение, а ограничивается только вводной и резолютивной частью с выводами по существу спора. В гражданском процессе закон допускает два таких случая: во-первых, возможность непринятия мотивированного решения имеется у мирового судьи в силу ч. 3 ст. 199 ГПК РФ; во-вторых, решения, принимаемые по результатам рассмотрения дела в порядке упрощенного производства, также не содержат мотивировочной части в силу ч. 1 ст. 232.4 ГПК РФ.

На основании ч. 4 ст. 199 ГПК РФ мировой судья обязан составить мотивированное решение суда по рассмотренному им делу в случае поступления от лиц, участвующих в деле, их представителей заявления о составлении мотивированного решения суда, которое может быть подано:

1) в течение трех дней со дня объявления резолютивной части решения суда, если лица, участвующие в деле, их представители присутствовали в судебном заседании;

2) в течение пятнадцати дней со дня объявления резолютивной части решения суда, если лица, участвующие в деле, их представители не присутствовали в судебном заседании.

Как мы видим, в настоящее время у мирового судьи дела по защите прав потребителей, как правило, рассматриваются в порядке упрощенного производства. Полагаем, что в этом есть проблема, связанная с реализацией

прав потребителей, поскольку при упрощенном производстве не всегда могут быть учтены различные аспекты спора.

Поэтому предлагаем дела о защите прав потребителей исключить из перечня дел, которые рассматриваются в порядке упрощенного производства, в целях полного исследования всех обстоятельств по делу.

Использованные источники:

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 г. № 1-ФЗ // Российская газета. – 1993, 25 декабря.
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (в ред. Федерального закона от 17.10.2019 г. № 54-ФЗ) // СЗ РФ. – 2002. – № 46. – Ст. 4532.
3. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 24.07.2002 № 95-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2002. – № 30. – Ст. 3012; 2018. – № 47. – Ст. 5144.
4. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации: федеральный закон от 10.01.2003 № 18-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2003. – № 2. – Ст. 170; 2019. – № 12. – Ст. 1477.
5. Федеральный закон «О связи» от 07.07.2003 г. № 126-ФЗ (в ред. Федерального закона от 06.06.2019 г. № 27-ФЗ) // СЗ РФ. – 2003. – № 28. – Ст. 2895.
6. Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» от 24.11.1996 № 132-ФЗ (в ред. Федерального закона от 16.10.2019 г. № 47-ФЗ // СЗ РФ. – 1996. – № 49. – Ст. 5491.
7. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» (в ред. Федерального закона от 18.07.2019 г. № 75-ФЗ) // СЗ РФ. – 1996. – № 3. – Ст. 140.
8. Апелляционное определение Московского городского суда от 18.06.2018 № 33-26287/2018 // М., ВС РФ, 2020. URL: <http://www.supcourt.ru>. (дата обращения: 01.10.2020).
9. Апелляционное определение Московского городского суда от 06.09.2017 по делу № 33-27509/2017 // М., ВС РФ, 2020. URL: <http://www.supcourt.ru>. (дата обращения: 01.10.2020).
10. Апелляционное определение Московского городского суда от 12.08.2016 по делу № 33-31659/2016 // М., ВС РФ, 2020. URL: <http://www.supcourt.ru>. (дата обращения: 01.10.2020).
11. Гражданский процесс России: Учеб. / Под ред. М.А. Викут. 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2018. – 415 с.
12. Громошина Н.А. Приказное производство как инструмент оптимизации цивилистического процесса // Законы России: опыт, анализ, практика. – 2017. – № 5. – С. 93-96.
13. Борисова Е.А. Проблемы реализации права на судебную защиту в гражданском и административном судопроизводстве // Вестник гражданского процесса. – 2019. – № 1. – С. 21-25.

14. Загайнова С.К. Об основных тенденциях развития приказного производства // Исполнительное право. – 2018. – № 4. – С. 37-41.
15. Казинова С.С. Новые положения приказного производства по ГПК России, или К вопросу об очередных законодательных барьерах на пути к правосудию // Законы России: опыт, анализ, практика. – 2019. – № 9. – С. 41-46.
16. Решетникова И.В. Перспективы развития гражданского процессуального законодательства // Журнал российского права. – 2017. – № 11. – С. 8-12.
17. Приходько И.А. Доступность правосудия в арбитражном и гражданском процессе: основные проблемы. – СПб.: ИД СПбГУ, 2018. – 177 с.
18. Ярков В.В. Оптимизация гражданского правосудия в России (аналитическая записка). – Екатеринбург, 2018. – 175 с.
19. Ярков В.В. Все познается в сравнении // ЭЖ-Юрист. – 2019. – № 4.

*Ильина А.С.
студент
научный руководитель: Штейнгольц Б.И., к.э.н.
доцент
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
университет экономики и управления»*

СУЩНОСТЬ, ЗНАЧЕНИЕ ЭКОНОМИИ РЕСУРСОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: в статье дано определение ресурсосбережения, приведены классификации ресурсов, а также представлены методы экономии ресурсов на промышленном предприятии. Предложена система целей компании в области ресурсосбережения, определена взаимосвязь между источниками и причинами потери материальных ресурсов в производственном предприятии. В статье проведен корреляционный анализ выбора методов управления ресурсосбережением и источников возможных потерь материальных ресурсов на предприятии.

Ключевые слова: ресурсосбережение, метод управления, классификация ресурсов, источники потерь.

*Ilyina A. S.
student
supervisor: Shteingolts B. I., Ph. D.
associate Professor
Novosibirsk state
University of Economics and management»*

THE ESSENCE AND IMPORTANCE OF SAVING RESOURCES OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE AT THE PRESENT STAGE OF ECONOMIC DEVELOPMENT

Abstract: The article provides a definition of resources, classifies resources, and presents methods for saving resources at an industrial enterprise. A system of the company's goals in the field of resource conservation is proposed, the relationship between the sources and causes of the loss of material resources in a manufacturing enterprise is determined. The article provides a correlation analysis of the choice of resource-saving management methods and sources of possible losses of material resources at the enterprise.

The key words: resource-saving, management method, resource classification, causes of energy losses.

В условиях конкуренции одной из первостепенных задач предприятия является повышение собственной рентабельности своей продукции. Одним из способов повышения прибыльности предприятия и его продукции является ресурсосбережение, позволяющее сократить затраты на производство продукции благодаря рациональному использованию ресурсов.

Эта тема актуальна в любое время, ведь одним из основных аспектов любого бизнеса является получение прибыли и эффективное использование ресурсов.

Для успешной работы предприятие должно иметь необходимые экономические ресурсы и производственные факторы. Особое значение для успеха производственной деятельности имеет наличие определенного запаса ресурсов длительного пользования и капитала. Количество ресурсов, используемых фирмой, зависит от их отдачи или производительности. Следовательно, фирма будет расширять использование ресурсов до тех пор, пока каждый дополнительный ресурс будет увеличивать ее доход в большей степени, чем затраты.

Ресурсосбережение - это процесс обеспечения роста полезных результатов при относительной стабильности материальных затрат. Основной задачей ресурсосбережения, как науки, является экономия материальных ресурсов. Одной из важнейших задач при поиске путей повышения эффективности использования ресурсов является создание типовой системы факторов определяющих изменение основных экономических показателей.[1]

Эту тему в разное время разрабатывали такие авторы, как Лебедев А.И., Грошев И.В., Гримак Л.П., Гордякова О.В., и другие.

Оценка важности экономических ресурсов, без которых управление невозможно, должна определяться как фактор не только производства, но и потребления. Интересы темы направлены на факторы производства, необходимые для реализации продукции.

С точки зрения субъекта предпринимательской деятельности, направленной на разработку конкретных продуктов, экономические ресурсы - это те источники, которые особенно необходимы для ведения бизнеса и решения экономических задач. Подход к ресурсам становится более важным, потому что они считаются не только потребляемыми и составляющими основу создаваемых продуктов, что более важно, как существенно и многократно влияющие на успех процесса разработки продукта.

Организационные факторы ресурсосбережения основаны на совершенствовании организации учета поступления и использования ресурсов; сократить цикл от получения до использования ресурсов; повысить качество ремонта технологического оборудования; улучшить организацию производства и работы с целью экономии ресурсов;

разработка и реализация организационно-технических мероприятий по экономии ресурсов.

Социально-экономические факторы экономии ресурсов позволяют анализировать закон масштаба, закон экономии времени в текущих условиях; применение научных управленческих подходов к управлению ресурсами; применение методов функционального и стоимостного анализа, прогнозирования, экономико-математических методов; улучшение условий труда и отдыха сотрудников; применение мер стимулирования и ответственность за сбережения; реализация социально-психологических мероприятий по экономии. [2]

Охватывая множество сфер деятельности, можно предложить следующий список ресурсов:

- трудовые ресурсы - трудоспособная часть населения, обладающая физическими и интеллектуальными способностями к работе;

- финансовые ресурсы - представлены денежными средствами, находящимися в собственности субъекта;

- основные фонды, представленные недвижимым имуществом и приравненные к ним в виде оборудования, техники и т.п.;

- материальные ресурсы, рабочие объекты, сырье, основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты, незавершенное производство, отходы производства и т.д.

- научно-информационные ресурсы, выраженные в информации о знаниях программного обеспечения для ведения производства, программируемое оборудование для производства, а также о ситуации в рыночной сфере, состоянии законодательства и т.п.;

- личностные параметры технологов, наладчиков, рабочих на предприятии от которых зависит качество выпускаемой продукции;

- организационные параметры структуры предприятия, заключающиеся в возможности как мобилизации внутренних сил предприятия, так и привлечения внешних сил.

Постоянно растущие и меняющиеся социальные потребности заставляют руководителя предприятия развивать бизнес, увеличивать ассортимент и объем выпускаемой продукции. Это требует привлечения дополнительных ресурсов.

Таким образом, совокупность всех ресурсов компании выполняет самые важные функции в современной экономике, она способствует более эффективному производству товаров и услуг (при изменении цен компании стремятся улучшить свои методы производства, чтобы использовать более дешевые и менее дорогие ресурсы, без ухудшения качества продукции).

Финансовые ресурсы компании представляют собой денежные доходы и доходы, полученные из заемных средств, которые используются для покрытия затрат на производство.

Финансовые ресурсы формируются за счет собственных и заемных средств. Основным источником финансовых ресурсов действующего предприятия являются доходы (прибыль) от основного и других видов деятельности, внереализационных доходов.

Основными показателями, характеризующими финансовое положение компании, являются: наличие собственных оборотных средств.

Расходами промышленного предприятия являются затраты на закупку энергоресурсов. Экономия электроэнергии на предприятии приводит к заметному снижению затрат на производство и увеличению рентабельности производства.

Организационные способы энергоснабжения

30% потерь энергии происходит из-за нерационального использования приборов, для выявления проблемных производственных участков и повышения эффективности контроля над потреблением электроэнергии необходимо организовать надлежащий учет потребления и разработать обязательные правила по экономии электроэнергии в компании. Рекомендуется:

- Включить в штатное расписание должность ответственного за энергетический сектор. Инструкция: разработка принципов рационального использования энергии, учета и контроля ее потребления, обеспечения профилактических мероприятий.

- Произвести установку приборов для учета затрат электроэнергии.

- Контролировать режимы работы освещения.

- Произвести инструктаж персонала по эффективному расходу электричества.

- Каждый месяц вести учет расхода с внесением результатов в специальную ведомость.

- Ввести регламент использования компьютеров и оргтехники. Настроить автоматическое отключение неиспользуемых мощностей.

- Ограничить увеличение максимальной мощности и не допускать его без специального разрешения.

- Осуществить замену устаревшего оборудования на энергоэффективное.

- Внедрить автоматические системы контроля и учета расходования электроэнергии.

- Организовывать и широко использовать локальные световые зоны, понизив использование основного освещения.

- Разделить зоны общего освещения на группы, каждая из которых включается и выключается отдельно.

- Исключить использование нагревательных приборов сверх необходимой нормы.

- Максимально задействовать естественное освещение, отказавшись от применения штор, занавесок, жалюзи.

Использование организационных методов энергосбережения на предприятии позволяет значительно снизить энергопотребление промышленных объектов, соответственно, это приведет к увеличению прибыльности организации.

Методы экономии с применением технических средств

Экономические методы включают в себя применение биржевых инструментов, таких, как опционы, хеджирование, форварды, диверсификацию ресурсосберегающих мероприятий, совместное участие в реконструкции объектов энергоснабжающих организаций, экономическое обоснование страховых запасов ресурсов, вертикальную и горизонтальную интеграцию, управление кредиторской задолженностью поставщикам ресурсов, применение схем лизинга и аренды оборудования.[3]

Снизить потребление энергии можно с помощью специальных технических средств. Экономия может достигать 15–20% от общего потребления электроэнергии, поэтому эти вложения быстро окупаются.

Применяют:

- Автоматические системы контроля световых приборов. Функционирование ламп регулируется датчиками движения, реле времени, датчиками присутствия.

- Системы настройки производительности промышленного оборудования, созданные на основе преобразователей частоты.

- Устройства плавного пуска, позволяющие повысить энергоэффективность за счет уменьшения пусковых токов. Также происходит снижение нагрузки на оборудование и уменьшение вероятности выхода его из строя в моменты пуска и остановки электродвигателей.

На мой взгляд, основным фактором экономии ресурсов в компании является снижение удельных затрат в производственном процессе, что существенно экономит материальные, трудовые и финансовые ресурсы. Для достижения этих целей используются ресурсосберегающие методы управления, позволяющие избежать потерь. Менеджмент компании может использовать рассмотренные методы для построения эффективной системы управления, повышающей продуктивность хозяйственной деятельности.

Использованные источники:

1. Жданова Л.А. Организация и управление промышленной фирмой в развитых странах: учеб. /Л.А.Жданова. – М.:ЗАО "Издательство "Экономика", 2010. – 263 с.
2. Экономика предприятия (организации): учеб. /О. В. Баскакова, Л. Ф. Сейко. – М.: Издательско-торговая корпорация —Дашков и К^оl, 2013. – 311 с.

3. Экономика предприятия : учебное пособие / И. С. Большухина; под общ.ред. В.В. Кузнецова. – Ульяновск :УлГТУ, 2014. –195 с.

*Казакбаева Д.М.
учитель узбекского языка
Общеобразовательная школа №12
Республика Узбекистан, г. Нукус*

УЗБЕКСКИЙ ЯЗЫК - ДОСТОЯНИЕ НАРОДА

Аннотация: В статье рассматриваются роль и значение узбекского языка, как государственного языка Республики Узбекистан. Государственный язык несет важную миссию: он объединяет все нации и народности, проживающие в Республике Узбекистан.

Ключевые слова: звено, нация, народ, поколения, редакция, закон, статус, общество.

*Kazakbaeva D.M.
Uzbek language teacher
Secondary school № 12
The Republic of Uzbekistan, Nukus*

UZBEK LANGUAGE IS A PROPERTY OF THE PEOPLE

Annotation: The article examines the role and significance of the Uzbek language as the state language of the Republic of Uzbekistan. The state language carries an important mission: it unites all the nations and peoples living in the Republic of Uzbekistan.

Key words: link, nation, people, generations, edition, law, status, society.

Язык — неотъемлемый признак государственности и связующее звено передачи знаний через поколения. В настоящее время в мире насчитывается более 7 тысяч языков и диалектов, среди них около 400 имеют свою письменность, а 178 имеют статус государственного, и в их числе узбекский язык [1].

Узбекский язык (самоназвание: O‘zbek tili, Ўзбек тили, араб. алф.: ئۇزبېك تىلى) — тюркский язык, государственный язык Республики Узбекистан, региональный язык в восьми северных провинциях (вилаяхтах) Афганистана. Кроме того, распространён в Таджикистане, Киргизии, Казахстане, Туркменистане, России, Турции и других странах. Диалектичен, что позволяет отнести его к разным подгруппам. Является родным и основным языком для большинства узбеков [4].

В 21 октября 1989 года был принят Закон Республики Узбекистан «О государственном языке», состоявший из Преамбулы и 30 статей. В

соответствии с Законом узбекскому языку был придан статус государственного, были подчеркнуты его духовная ценность и ведущая роль в возрождении национальной культуры и самосознания¹.

В 21 декабря 1995 года Закона "О государственном языке Республики Узбекистан" в новой редакции стало исторической предпосылкой для дальнейшего совершенствования направления. Этот закон в новой редакции оказался правовой основой для укрепления и повышения авторитета узбекского языка и оказал большое влияние на расширение сферы его применения. Узбекский алфавит, основанный на латинской графике, открыло широкие возможности для интеграции Узбекистана в мировое сообщество, глубокого изучения иностранных языков. В последние годы за рубежом наблюдается интерес к изучению узбекского языка. Например, открываются соответствующие специализированные центры и кафедры в ведущих университетах США, Японии, Китая и других странах [2].

Язык наряду с государственными символами является олицетворением силы и мощи любой страны. Именно в языке отражаются история и культура его создателя, творца - народа. В то же время он играет огромную роль в общественном развитии, является неотъемлемым атрибутом нации и одним из признаков суверенности государства, хранит в себе огромный пласт культурных и исторических ценностей. Узбекский язык - это та нить, которая связывает воедино целые поколения, века истории, мудрость предков и достижения культур [2,3].

Государственный язык несет важную миссию: он объединяет все нации и народности, проживающие в Республике Узбекистан.

Узбекский язык - является символом государственности независимого Узбекистана, служит интеграции всех происходящих в стране процессов, объединяет более 130 наций и народностей, проживающих на ее территории. Все делопроизводство в стране ведется на государственном языке.

На формирование узбекского языка оказали свое влияние жившие на территории региона до нашей эры и в ранние века нашей эры бактрийцы, согдийцы, хорезмийцы и другие этносы и нации. В становлении и всестороннем развитии узбекского литературного языка важную роль сыграл древнетюркский язык [3].

В общеобразовательных школах с русским языком обучению отводится 3 часа в неделю. Обучение государственному языку начинается со 2-го класса.

В общеобразовательных школах на уроках узбекского языка важно разнообразить методы обучения, максимально приблизить учебную ситуацию к реальным коммуникативным потребностям. Учитель должен создать условия для практического овладения узбекским языком, найти

¹ Закон Республики Узбекистан «О государственном языке Республики Узбекистан» №3561-хI от 21.10.1989

действенные подходы и способы эффективного воздействия на каждого учащегося, повысить их активность и выявить яркую индивидуальность, развить творческий интерес к узбекскому языку.

Таким образом, узбекский язык - это средство общения, зеркало и достояние всего народа. Поэтому привитие молодому поколению уважения к узбекскому языку как государственному языку - важная задача всего общества.

Использованные источники:

1. Баротов У. Язык — достояние нации // http://marifat.uz/uchitel-uz/rubriki/god_dialoga/3728.htm.
2. Мелибоев А. Главное достояние народа // «Правда Востока» №212 от 19.10.19.
3. Морозова Н. Достояние, переданное нам предшественниками http://marifat.uz/uchitel-uz/rubriki/god_dialoga/3697.htm
4. Узбекский язык // <https://ru.wikipedia.org/wiki>

*Крайнова А.Н.
студент*

*Чадина И.А.
студент*

*Манукян Г.А.
студент*

*научный руководитель: Сярдова О.М., к.э.н
Тольяттинский государственный университет
Россия, Тольятти*

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКЦИИ

Аннотация: В статье рассмотрены методы управления качеством, которые направлены на повышение прибыльности предприятий. Методы управления качеством позволяют воздействовать на организацию и элементы производственного процесса для достижения поставленных целей. Каждый из рассмотренных методов может применяться на любых предприятиях, независимо от его сферы деятельности и масштаба.

Ключевые слова: методы управления качеством, производство, стандарт, потребитель, конкуренты.

*Krainova A. N.
student*

*Chadina I. A.
student*

*Manukyan G. A.
student*

*supervisor: Syardova O. M., Ph. D. in Economics
Togliatti state University
Russia, Tolyatti*

APPLICATION OF MODERN METHODS OF QUALITY MANAGEMENT IN THE PRODUCTION OF PRODUCTS

Abstract: The article discusses quality management methods that are aimed at increasing the profitability of enterprises. Quality management methods allow you to influence the organization and elements of the production process to achieve the set goals. Each of the considered methods can be applied at any enterprise, regardless of its scope and scale.

Key words: quality management methods, production, standard, consumer, competitors.

При производстве качественной продукции перед производителями возникает немалое количество проблем, связанных с управлением качеством продукции. В частности случаев это:

- механизм маркетинговой деятельности, а именно его включение в систему управления качеством продукции;
- ориентация производственной деятельности, а также систем управления качеством на потребителя;
- более сильное воздействие систем управления качеством на всех шагах производства продукции.

В большинстве случаев внедрение международных стандартов ограничивается не только стереотипами старого мышления, вследствие этого препятствия приобретают социально-психологический характер, а также к организации материально-технического снабжения, финансирования, программного обеспечения предъявляются высокие требования. Множество предприятий, которые внедряют стандарты, в частности случаев сталкиваются с непониманием необходимости осуществления этой работы в существующих условиях. На практике многие условия, принципы и требования, которые закреплены в переработанных стандартах, выполняются не в полном объеме, а это противоречит системному подходу в решении большинства задач качества. Пока задача поддержания качества продукции на уровне, который обеспечивает постоянное удовлетворение предлагаемых или установленных требований потребителя на внутреннем рынке, достаточно сложна для предприятий. На данный момент многие Российские промышленные предприятия не обеспечивают потребительскую уверенность в достигнутом или достигаемом качестве предоставляемой продукции.

Главной рассмотренной проблемой этой работы является отсутствие во многих организациях современных методов и инструментов управления качеством. Большинство известных фирм до сих пор привержены к использованию прежних методов контроля качества. Чтобы познакомить как можно больше производителей с актуальной для них информацией в данной работе мы рассмотрим именно современные методы в управлении качеством.

Методы управления качеством - способы и приемы, с помощью которых субъекты (органы) управления воздействуют на организацию и элементы производственного процесса для достижения поставленных целей в области качества.

Мы рассмотрим 5 основных и самых известных современных методов управления качеством:

1. Бенчмаркинг. Удовлетворение потребностей рынка, посредством повышения конкурентоспособности субъекта и обретения конкурентных преимуществ за счет изучения, поиска и адаптации к собственным условиям

наилучших и наиболее известных способов осуществления бизнес-процессов независимо от сферы их применения, называется бенчмаркинг.

Суть бенчмаркинга: сравнение показателей своей организации с показателями лучших организаций и конкурентов, поиск и применение проверенного опыта успешных организаций у себя.

Традиция перенимать опыт крупных фирм замечена еще задолго до образования этого понятия, пользовались таким методом малые Японские организации. Они перенимали и преобразовывали этот опыт на собственное производство. Все это исходит из того, что большие компании, разыскивая конкурентные преимущества, направляют глобальные усилия на разработку новых методов управления, после чего именно их исследования занимают отдельное место в базе бизнес-решений. Часто приводимые примеры эталонного сопоставления описывают опыт крупных корпораций, таких как "Xerox", "Toyota", "Ford", "Yamaha" и др.

2. Принцип «точно-вовремя». Принцип точно в срок или точно вовремя представляет собой систему управления материально-техническим запасом, в которой все изделия, материалы и комплектующие, а также продукция поступают только в таком количестве и только тогда, когда и сколько их потребуется. Цель этой системы - сокращение издержек хранения и капитала.

3. Метод управления знаниями. На данный момент в мире образовалось большое количество методов управления знаниями, в своей работе я рассмотрю только несколько популярных, которые используются в современных компаниях.

Наиболее известный метод - мозговой штурм. Заключается он в генерации огромного количества идей в процессе коллективного рассуждения. Обычно проходит в 3 этапа. На первом этапе менеджер формулирует задачу, т.е. тему рассуждений. На втором уже начинается сам мозговой штурм, где происходит обсуждение поставленной задачи. А на третьем этапе происходит оценка результатов, в процессе которой отбираются наилучшие идеи, которые возникли на прошлом этапе.

Метод, помогающий увеличить ясность поставленной задачи, для определения важных и неважных аспектов.

Методы управления знаниями имеют трудности при измерении качества знаний и оценке ценности, а также в их распределении и сохранении [1].

4. Метод реинжиниринга бизнес-процессов

Полное переосмысление порядка ведения дела, направленное на достижение резких изменений в лучшую сторону, называется реинжинирингом. Его цель заключается в максимальном приспособлении бизнес-процессов к предполагаемым изменениям предпочтений покупателей. При этом меняется тактика управления предприятием, стратегия ведения бизнеса, организация производственного процесса, а

также используемые технологии. А именно создание методов и модели ведения бизнеса, максимально адаптируемых к постоянно меняющимся условиям рынка.

5. Метод ABC. Процессно-ориентированное управление затратами, т.е. ABC – ценная концепция, применяемая для устранения недостатков обобщенных систем учета затрат в прошлом. Использование этого метода помогает перенести большинство затрат на стоимость продукции или услуг, из-за которых и приходится нести убыток [2].

Подводя итог, следует сказать, что данные методы это только малая часть развития современной системы управления качеством. В дальнейшем база с эффективными методами будет все больше дополняться, к сожалению, по большей части крупными компаниями. Так как в условиях рыночной экономики на сегодняшний день малому и среднему бизнесу просто не находится возможности заниматься данными вопросами. Поэтому остается только знакомить как можно больше предпринимателей, а также начинающих менеджеров, с действующими и наиболее часто используемыми методами в настоящее время.

Использованные источники:

1. Гродзенский С. Я., Чесалин А. Н., Гродзенский Я. С. Средства и методы управления качеством : учебное пособие. М. : Проспект, 2019. 128 с.
2. Старцева Т. Е., Асташева Н. П., Антипова Т. Н. [и др.]. Управление качеством в современной инновационной среде : монография ; под редакцией Т. Е. Старцева ; составители Н. П. Асташева [и др.]. Королёв : Научный консультант, 2018. 338 с.

УДК 630*581/*584+528.4+159.91

*Малозёмов О.Ю., канд. пед. наук
доцент кафедры физической культуры
Уральский государственный медицинский университет
Ваулин Д.С.
студент института леса и природопользования
Уральский государственный лесотехнический университет
Васильева О.В.
старший преподаватель кафедры физической культуры
Лоцилова Т.В.
старший преподаватель кафедры физической культуры
Шелюг О.А.
старший преподаватель кафедры физической культуры
Уральский государственный горный университет
Россия, Екатеринбург*

РОЛЬ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТАХ

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы психофизической подготовки в профессиональной деятельности. На примере профессии геодезиста показана специфика учёта особенностей данной деятельности в студенческом возрасте.

Ключевые слова: психофизическая подготовка, геодезические работы.

*Malozemov O.Yu., kand. ped. sciences
associate professor of the department of physical culture
Ural state medical university
Vaulin D.S.
student of the Institute of forest and nature management
Ural state forest engineering university
Vasilyeva O. V.
senior teacher of the department of physical culture
Loshilova T. V.
senior teacher of the department of physical culture
Shelyug O. A.
senior teacher of the department of physical culture
Ural state mining university
Russia, Ekaterinburg*

THE ROLE OF THE PSYCHO-PHYSICAL PREPARATION FOR GEODETIC WORKS

Annotation. The article deals with the issues of psychophysical training in professional activity. On the example of the profession of a surveyor, the specifics of taking into account the features of this activity at the student age are shown.

Key words: psychophysical training, geodetic works.

Любой вид деятельности, любая профессия подразумевает наличие у человека определённых психофизических качеств, способствующих успешности в ней. При этом виды деятельности (тем более профессии) существенно различаются по многим требуемым от исполнителя личностным качествам. По типам профессии делятся на дихотомии: человек–человек, человек–техника, человек–природа, человек–художественный образ, человек–знак. Во многих видах деятельности для профессиональной эффективности от личности требуется сочетание разноплановых качеств. Варианты, когда человек изначально от природы обладает необходимыми качествами для максимальной успешности в избранном виде профессиональной деятельности достаточно уникальные ситуации. В большинстве же случаев человеку приходится заниматься формированием, самовоспитанием психофизических качеств и свойств своей личности. Нивелирование одних качеств и усиление других впоследствии составляет профессиональный профиль конкретной личности. К подобному самоизменению, к «работе над собой» необходимо быть готовым. В случае значительной расхожимости у человека природных предпосылок и вида выполняемой им профессиональной деятельности возможны существенные трудности как в профессии, так и в экзистенциальном плане. Он будет зачастую находиться в излишнем напряжении, не достигая должного уровня душевного комфорта, что отразится на других сферах общения и деятельности. Здоровье также рано или поздно будет нарушено в связи с этими причинами, поскольку связь психосоматики значима. Поэтому, при выборе конкретной профессии необходимо учитывать не только её экономическую составляющую, но и степень соответствия/несоответствия психофизической составляющей индивидуальным задаткам, возможностям, развитым способностям и пр.

На примере профессии, связанной с лесным делом (по специальности – землеустройство и кадастр), рассмотрим необходимые человеку психофизические качества. Поступая на факультет леса и природопользования, многие студенты и их родители должны понимать специфику будущего профессионального труда, а также меру ответственности и последствия сделанного выбора специальности.

Обобщим некоторые особенности профессиональной деятельности, которые студенты начинают осознавать особенно после прохождения учебных практик, например, по дисциплинам геодезия, почвоведение, экология. Успешное проведение геодезических работ требует от исполнителя следующего набора качеств.

Психологическая подготовка специалиста. Для успешного выполнения геодезических работ, специалист изначально должен быть готов к тому, что в реальных условиях происходит длительное пребывание на природном ландшафте, зачастую в некомфортных, нестабильных погодных условиях. Он обязан быть настроен на то, что придётся проходить через заросли, где могут в изобилии обитать насекомые различных видов. Насекомые могут оказаться для некоторых не только физической помехой, но и психологической. *Инсектофобия* (энтомофобия) – специфическая фобия (из класса зоофобий), связанная с боязнью насекомых [1]. Это большая категория тревожных расстройств, относящихся к разряду иррациональной патологии. Она преодолима, но ей могут быть подвержены люди любого возраста. Инсектофобия значительно снижает качество полевых геодезических работ, поскольку часто приходится длительное время находиться среди активных представителей типа членистоногих.

Будущий специалист также должен обладать таким качеством как *терпеливость*. Терпеливость, возможно, одно из основных качеств, поскольку оно напрямую связано с психологической устойчивостью. Специалист должен понимать, что зачастую при геодезических работах многие измерения проводятся не однократно, а по несколько повторов, но при очередном проведении качество работы не должно снижаться.

Концентрация внимания – также важна в проведении полевых и камеральных работ. Невнимательный человек не сможет успешно завершить работу, и значения показаний приборов не будут сходиться. Только совокупность внимательного отслеживания показаний приборов, процесса выполнения измерений, а также адекватной фиксации результатов измерений позволяют достичь положительного результата всей работы.

Ещё одно важное профессионально-личностное качество – *ответственность*, без которого о решении многих профессиональных задач, преодолении трудностей можно даже и не рассуждать. Ответственный специалист вовремя приедет, распланирует деятельность, для более быстрого и качественного выполнения работы. Это качество включает в себя также: пунктуальность, требование к себе, обязательность, в целом – внутренний локус контроля, способствующий максимальной продуктивности личности [2].

Физическая подготовка специалиста. Если говорить о рассматриваемой специальности с позиции физической подготовки, то последнюю лучше трактовать как психофизическую, поскольку, во-первых, ни одно движение не обходится без участия психики, нервной системы, во-вторых, психика, психологический настрой будет являться тем стабилизатором и движителем деятельности, без которого многие трудности физического характера оказываются непреодолимыми. Тем не менее, специалист должен иметь достаточное здоровье, общую и специальную выносливость, поскольку в данной специальности приходится преодолевать

значительные расстояния (транспорт не везде может пройти), причём с инструментами, приборами (например, тахеометр, нивелир, рейки, штативы и т.д.). Зачастую, именно по этой причине некоторые не готовы долго находиться в полевых условиях.

Ещё одна характеристика, необходимая для геодезиста – *хороший иммунитет*. Геодезические предприятия даже предоставляют доплату своим специалистам, выезжающим на полевые работы в сложных погодных условиях, поскольку приходится часами ходить под дождем, снегопадом, сильным ветром и пр. Сильная иммунная система помогает пережить подобные периоды работы с наилучшими последствиями.

В заключение можно сказать, что список профессионально важных качеств для рассматриваемой профессии, разумеется, гораздо шире, представленных в нашем случае. Однако, ориентация в профессии геодезиста на работу с приборами в реальных природных условиях, психофизическая подготовка к преодолению сложностей указанного характера являются базовыми в этом виде деятельности. Воспитание в себе качеств, способствующих успешности в ней, для многих может оказаться сверхзадачей, препятствием непреодолимого характера, что нередко наблюдается уже на практических занятиях у студентов. Знаниевую же составляющую, разумеется, никто не отменял, поскольку без неё невозможно «выжить» в любой профессии.

Использованные источники:

1. Как проявляется и лечится инсектофобия, или боязнь насекомых? – URL <https://propanika-ru.turbopages.org/propanika.ru/s/strahi/kak-proyavlyaetsya-i-lechitsya-insektofobiya-ili-boyazn-nasekomyh/> (дата обращения: 20.09.2020)
2. Локус контроля. Психология человека. – URL <https://psichel.ru/lokus-kontrolya/> (дата обращения: 20.09.2020)

*Маматов В.Ш.
ассистент кафедры производства
строительных материалов и конструкций
Ферганский политехнический институт*

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация: в статье проводится обзор новых технологий производства строительных материалов.

Ключевые слова: шлаки, золы, шлакопортландцемент, газодинамический дезинтегратор, пеностекло, проникающая гидроизоляция, трёхслойные стены.

*Mamatov V. Sh.
assistant of the department production
of building materials and structures
Fergana Polytechnic Institute*

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE PRODUCTION OF BUILDING MATERIALS

Annotation: the article provides an overview of new technologies for the production of building materials.

Key words: slags, ash, slag Portland cement, gas-dynamic disintegrator, foam glass, penetrating waterproofing, three-layer walls.

Строительная индустрия в современном мире развивается быстрыми темпами. Поэтому, актуальными являются увеличение объёмов качественных и недорогих строительных материалов. До недавнего времени производство стройматериалов было ресурсо и энергоёмким. Но быстрые темпы истощения природных богатств заставили задуматься об альтернативных видах сырья, таких как электроплавильные и доменные шлаки, отходы горнодобывающей и химической промышленности, золы теплоэлектростанций и другие. Очень перспективным является применение зол и шлаков при производстве цемента. Разработаны способы получения вяжущего вещества из расплава известняка и золы, резко охлаждаемого водой и подвергаемого размалыванию и сушке. Такой цемент имеет высокие прочностные показатели, пониженное тепловыделение и стойкость к воздействию морской воды. Сокращается на треть количество известняка, используемого при таком способе производства, не используется глина и гипс. Производство цемента таким способом является энергоэффективным,

так как в два раза сокращается необходимое количество энергии по сравнению с производством портландцемента.

Шлакопортландцемент является гидравлическим вяжущим веществом, получаемым путем совместного тонкого измельчения клинкера и высушенного гранулированного доменного шлака с добавкой гипса. Доменный гранулированный перед подачей в измельчительные установки подвергается сушке при температурах, исключающих возможность его рекристаллизации. Шлакопортландцемент является универсальным вяжущим. Его можно эффективно применять для бетонных и железобетонных конструкций, наземных, подземных и подводных сооружений. Он особенно эффективен в крупных гидротехнических сооружениях, а также в сборных железобетонных конструкциях и изделиях, подвергающихся тепловлажностной обработке. Доменные гранулированные шлаки составляют основу и других видов вяжущих: быстротвердеющие шлакопортландцементы, сульфатно-шлаковые цементы, известково-шлаковые цементы и др. Наряду с доменными гранулированными шлаками широкое применение, для менее ответственных строительных изделий (несущие панели наружных стен из крупнопористого бетона, во всех слоях дорожных покрытий, в качестве минеральных порошков для асфальтобетона и т. п.), находят доменные отвалы шлаки.²

Решающее значение для в производстве строительных материалов на основе зол и шлаков, является размер частиц. Зёрна цемента, размером 10-20 микрон гидратируются лишь на 50%. Остальные 50 процентов используется в качестве микронаполнителя, снижая эффективность цемента. Измельчение цемента с частью песка до 5-10 микрон повышает активность цемента в два раза, а его вяжущие свойства увеличиваются до 80-90 процентов.

Применение вместо шаровых мельниц газодинамических дезинтеграторов, позволяет не только получать сверхтонкий материал, но и изменять форму частиц, активировать их поверхности, ускорять реакцию с окружающими веществами.

Исследованиями последних лет установлена возможность организации на базе газодинамических дезинтеграторов эффективного производства вяжущих: шлакопортландцемента, быстротвердеющего шлакопортландцемента, вяжущих низкой водопотребности (ВНВ), тампонажных цементов, тонкомолотых вяжущих (ТМВ), кислотоупорных кварцевых цементов, бесклинкерных вяжущих, сульфатостойких цементов и др. Производство указанных вяжущих обеспечит снижение расхода клинкерной части цемента на 40 – 60%, а в бесклинкерных вяжущих на 100%.

² <http://pomol.club.com.ua/blog/?p=3523> Инновационные идеи производства строительных материалов

В результате достигается экономия топливноэнергетических ресурсов на производство вяжущих до 20 – 25%.³

Производство вяжущих материалов возможна организация производства и других строительных материалов, таких как шпаклёвка, плиточный клей, порошковые краски из минеральных и органических наполнителей, смеси для стяжек полов, штукатурные смеси с использованием местного сырья.

В последние годы были разработаны новые строительные материалы, призванные повысить качество, долговечность и технические параметры строительных объектов, такие как, пеностекло, проникающая гидроизоляция, трёхслойные стены и газосиликатные блоки.

Пеностекло, в отличие от изоляционных материалов предыдущего поколения, является засыпным утеплителем. Кроме того, из гранул можно изготавливать блоки разных размеров, панели для каркасных домов и блоки из пенобетона. Немаловажным является то, что производство строительных материалов из пеностекла позволяет снизить себестоимость продукции.

Высокоэффективной защитой от воды и влажности обладает проникающая гидроизоляция – специальная смесь из сухих порошков. После обработки влажной поверхности этими порошками, образуются крошечные кристаллы, которые заполняют поры материала и препятствуют дальнейшему прониканию воды. Такая гидроизоляция защищает от влажности цемент и бетон, предотвращая их разрушение.

Трёхслойные стены из газосиликатных блоков позволяют сохранять тепло внутри здания, избегая появления мостиков холода. Между двумя стенами – внутренней и наружной, имеется воздушная прослойка. Этот 10-сантиметровый зазор выполняет функцию утеплителя. Внутренняя стена – несущая, она является опорой для стропильной конструкции и перекрытий. Наружная стена – фасадная, она предотвращает проникание холода, как бы отсекая его. Трёхслойные стены похожи на стенки термоса, которые тоже имеют воздушную прослойку для сбережения тепла внутри колбы. Чтобы соединить две стены между собой, применяют базальтовые стержни, для скрепления газосиликатных блоков используют специальный клей. Пространство между стенами можно заполнить керамзитом или другим материалом, способным улучшить теплосбережение.⁴

Применение новых технологий в производстве строительных материалов позволяет не только снизить их себестоимость и повысить эффективность, но и решить вопросы утилизации некоторых промышленных отходов, используя в качестве сырья то, что раньше свозилось на полигон или складировалось рядом с предприятием.

³ <http://pomol.club.com.ua/blog/?p=3523> Инновационные идеи производства строительных материалов

⁴ Борычев С.Н., Малогин С.Г., Попов А.С., Анурьев С.Г., Киселев И.А., Колошеин Д.В. «Инновационные технологии в строительных материалах». Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. Рязань 2015 г.

Использованные источники:

1. <http://pomol.club.com.ua/blog/?p=3523> Инновационные идеи производства строительных материалов
2. Борычев С.Н., Малюгин С.Г., Попов А.С., Анурьев С.Г., Киселев И.А., Колошеин Д.В. «Инновационные технологии в строительных материалах». Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева. Рязань 2015 г.

УДК 636.2.034:612.664

*Мехтиева К.С., кандидат биологических наук
доцент кафедры генетики и разведения животных
имени В.Ф. Красоты
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Московская государственная
академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА
имени К.И. Скрябина»
Россия, Москва*

*Бакай Ф.Р., кандидат биологических наук
доцент кафедры генетики и разведения животных
имени В.Ф. Красоты
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Московская государственная
академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА
имени К.И. Скрябина»
Россия, Москва
Мехтиев С.М.
кандидат сельскохозяйственных наук*

ВЛИЯНИЕ ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК ПРИ РОЖДЕНИИ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ИХ ДАЛЬНЕЙШЕГО РОСТА

Аннотация. В статье проведена оценка влияния живой массы телок при рождении на интенсивность их дальнейшего роста. Телята с низкой живой массой при рождении медленно набирали живую массу, и дольше достигали возраста первого осеменения, что ведет к увеличению непродуктивного периода.

Ключевые слова. Первотелки, телки, живая масса при рождении, рост, возраст первого осеменения.

*Mekhtieva K.S., candidate of biological sciences
docent of the department of genetics and animal breeding
named after V. F. Krasoty
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology - MVA
named after K.I. Skryabin»*

*Bakai F.R., candidate of biological sciences
docent of the department of genetics and animal breeding
named after V. F. Krasoty
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology - MVA
named after K.I. Skryabin»*

INFLUENCE OF LIVE WEIGHT OF HEIFERS AT BIRTH ON THE INTENSITY OF THEIR FURTHER GROWTH

Annotation. The article assesses the influence of live weight of heifers at birth on the intensity of their further growth. Calves with low live weight at birth slowly gained live weight, and took longer to reach the age of first insemination, which leads to an increase in the unproductive period.

Keyword. First-born Chicks, heifers, live weight at birth, height, age of first insemination.

Выращивания ремонтных телок является важной основой получения в дальнейшем хорошо развитых, высокопродуктивных коров [2]. Живая масса телок при рождении считается одним из важнейших показателей, характеризующих рост и развитие молодняка крупного рогатого скота [1].

Целью нашего исследования было оценить влияние живой массы телок при рождении на интенсивность их роста и последующую молочную продуктивность. Материалом для работы послужили данные зоотехнического учета ОАО «Вохринка» Раменского района Московской области. Объектом исследований были коровы-первотелки черно-пестрой породы. Для достижения поставленной цели, животные были разделены на группы в зависимости от их живой массы при рождении: в первую группу вошли животные с живой массой при рождении до 25 кг, во вторую - с живой массой при рождении 26-28 кг, в третью - 29-31 кг, в четвертую группу - 32-34 кг, в пятую группу - более 35 кг. Для анализа использовались такие показатели как живая масса телок при рождении, интенсивность их дальнейшего роста оценивалась по динамике изменения живой массы в разные возрастные периоды (в возрасте 6, 12, 18 месяцев), отдельно учитывали живую массу при первом осеменении и возраст первого осеменения.

Анализ динамики изменения живой массы телок с разной живой массой при рождении (таблица 1) показал, что животные 1 и 2 групп медленнее набирали живую массу во все возрастные периоды по сравнению с более крупными при рождении телками 3, 4 и 5 групп.

Таблица 1 - Влияние живой массы телок при рождении на интенсивность их роста

Показатель	Живая масса, кг:			
	при рождении	в возрасте 6 мес.	в возрасте 12 мес.	в возрасте 18 мес.
1 группа (n=47)	23,9±0,22***	166±4***	283±6***	383±7***
2 группа (n=60)	27,2±0,10***	164±4***	277±5***	371±8***
3 группа (n=87)	30,1±0,06***	178±3*	310±5***	412±6***
4 группа (n=165)	32,7±0,06***	183±2***	330±3***	430±4***
5 группа (n=121)	36,0±0,22***	187±2***	335±3***	435±3***

Примечание: здесь и далее достоверно:*) при $P>0,95$; **) при $P>0,99$; ***) при $P>0,999$

Телки 1 группы, живая масса при рождении которых составила менее 25 кг, при взвешивании в возрасте 6 месяцев достоверно уступали телкам 3 группы на 12 кг ($P>0,95$), а телкам 4 и 5 групп на 17 и 21 кг соответственно ($P>0,999$). К 12 и 18 месячному возрасту животные 1 группы так и не достигли живой массы телок 3, 4 и 5 групп ($P>0,999$).

Телки 2 группы рождались со средней живой массой 27,2 кг, по живой массе во все возрастные периоды они несколько уступали сверстницам из 1 группы, но достоверной разницы не выявлено ($P<0,95$). При этом животные 2 группы достоверно уступали по весу в 6 месяцев на 14 кг телкам из 3 группы со средней живой массой при рождении 30,1 кг ($P>0,99$), в возрасте 12 и 18 месяцев эта разница составила 33 и 41 кг соответственно ($P>0,999$). В 12 месячном возрасте телки 2 группы уступали по живой массе животным 4 и 5 групп на 53 и 58 кг соответственно ($P>0,999$). Наибольшие различия установлены между показателями живой массы телок 2 группы и 4 – 59 кг, и 2 и 5 групп – 64 кг ($P>0,999$). Между данными взвешивания во все возрастные периоды у телок 4 и 5 групп, средняя живая масса при рождении которых была 32,7 и 36,0 кг соответственно, достоверной разницы не выявлено.

Таблица 2 - Живая масса и возраст первого осеменения телок с разной живой массой при рождении

Группы	Живая масса при первом осеменении, кг	Возраст первого осеменения, мес.
1 группа (n=47)	382±6	18,6±0,6***
2 группа (n=60)	378±6	19,1±0,6
3 группа (n=87)	394±4	16,9±0,3***
4 группа (n=165)	401±2	16,5±0,2***
5 группа (n=121)	404±3	16,1±0,2***

Своевременное осеменение телок, достигших определенного возраста и набравших оптимальную живую массу для плодотворного осеменения позволит сократить непродуктивный период выращивания коров, и является необходимой мерой в условиях интенсификации воспроизводства стада [2].

Наибольший возраст первого осеменения в наших исследованиях был у телок 2 группы – 19,1 месяцев (таблица 2), что достоверно превосходит показатели животных 3,4 и 5 групп ($P>0,999$).

Использованные источники:

1. Волгин, В. Влияние роста и развития телят на будущие удои / Волгин В., Васильева О. // Молочное скотоводство – 2011 - № 4 – С.23-25.
2. Костомахин, Н.М. Эффективность воспроизводства стада в зависимости от продолжительности межотельного цикла / Костомахин Н.М. // Главный зоотехник. – 2009. – № 5. – С. 13 – 18.

*Саребу В.П.
студент 1 курса
СФ БашГУ
РБ, г. Стерлитамак
Шамсутдинов Ш.А., к.п.н.
доцент
СФ БашГУ
РБ, г. Стерлитамак*

ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СРЕДИ ДЕВУШЕК ФИЗИКОВ – ИНФОРМАТИКОВ

Аннотация: Статья посвящена проблеме низкой мотивации студентов в занятиях физической культуре. Особенно отмечается конструктивное влияние внедрения фитнеса в занятия физической культурой. Рассматривается целесообразность занятий фитнесом со студентами, его влияние на состояние здоровья, а так же особенности проведения занятий.

Ключевые слова: физическая культура, фитнес, тренировки, упражнения, занятия спортом.

*Sarebu V.P.
1 course student
SF BashSU
RB, Sterlitamak
Shamsutdinov Sh.A., Ph.D.
Associate Professor
SF Bashkir State University
RB, Sterlitamak*

FORMATION OF PHYSICAL CULTURE AMONG GIRLS PHYSICS- COMPUTER SCIENCE

Annotation: The article is devoted to the problem of low motivation of students in physical culture lessons. The constructive influence of the implementation of fitness in physical education is especially noted. The expediency of fitness classes with students, its influence on the state of health, as well as the peculiarities of conducting classes are considered.

Keywords: physical culture, fitness, training, exercise, sports.

Формирование здоровья молодежи, как будущего потенциала России, является приоритетным направлением социального развития. Сейчас о

пользе занятиями физкультурой и вреде малоподвижности говорится во всех источниках массовой информации. Подавляющее число студенческой молодежи забывает о колоссальном влиянии физической культуры на состояние своего здоровья. В молодежной среде просматривается недовольство физической культуры, как частью учебного процесса, что отражается на физической подготовленности и как следствие на состоянии здоровья. Поэтому на сегодняшний день поиск новых путей повышения физического развития с помощью разработок эффективных форм занятий является актуальным. Наиболее оптимальным и результативным путем решения данной проблемы будет внедрение в процесс обучения занятия танцевальной направленности.

Физическая культура – составная часть культуры, область социальной деятельности, представляющая собой совокупность духовных и материальных ценностей, создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепление его здоровья и совершенствования его двигательной деятельности.[1]

Мотивацией для занятий спортом среди девушек становятся модные тенденции. Среди молодежи сейчас пропагандируется здоровый образ жизни, красивая и стройная фигура, что чаще всего можно достичь при помощи занятий фитнесом. Наиболее популярным видом занятий физической культурой среди молодежи является фитнес. В качестве базового инструмента фитнес – культуры выступают физические упражнения, представляющие собой целенаправленно повторяемые двигательные действия. Они ориентированы, воздействовать на разные группы мышц, эффективность достигается за счет количества повторений. Владая и активно пользуясь разными физическими упражнениями, люди могут позволить себе улучшить свою физическую подготовку и самосовершенствоваться. Занятия спортом способствуют функционированию организма, позволяют вести активную жизнь. Регулярная нагрузка способствует избежать гиподинамии, бороться с эмоциональными и психическими перегрузками, развивать функциональные возможности, повышать самооценку. От того, какое место физкультура занимает в жизни студентов, зависит эффективность профессиональной подготовки, уровень здоровья, умственной и физической работоспособности.

Слово «фитнес» образовано от английского слова от глагола «*to fit*», что в переводе на русский язык означает «соответствовать», «быть в хорошей форме». [3] Фитнес позволяет человеку, держать себя в отличной физической форме. Фитнес подразделяется на общий и физический. Общий фитнес помогает достичь физической и духовной гармонии с самим собой. Физический фитнес представляет собой разнохарактерные упражнения для тренировки выносливости, силы, сердечно – сосудистой и дыхательной систем.

В системе высшего профессионального образования фитнес представлен различными видами. Рассмотрим некоторые направления в фитнес программе:

Аэробные программы такие как: аэробика, степ-аэробика, фит-степ, классическая (базовая), танцевальная аэробика, шейпинг – тренировки с танцевальными движениями. Каждая из них направлена на формирование определенных телесных форм без наращивания мышечной массы. Способствуют снижению массы тела, улучшают сердечно – сосудистую и дыхательную деятельность, повышают уровень выносливости, эмоциональный фон, развивают координацию движений. Эти группы занятий дают возможность дозировать нагрузку по объему и интенсивности.

Силовые программы: сайклинг, атлетическая гимнастика, боди-памп, интервальная тренировка, слайд-аэробика супер-стронг, памп в этих тренировках чередуются силовые и кардионагрузки. С помощью этих упражнений прорабатываются мышцы спины, рук, груди и живота. Методика способствует направленному формированию пропорций тела, развитию силовых способностей, коррекции нарушений осанки.

Танцевальные программы: хип-хоп, латина, сити-джем, зумба, восточные танцы. Такие движения под музыку, развивают координацию, гибкость, тонизирует тело, корректирует осанку, а также способствует похудению. В зависимости от направления, методика в разной степени укрепляет одновременно несколько групп мышц и формирует красивые контуры тела.

Оздоровительные программы такие как: калланетика, гимнастика для суставов, пилатес, стретчинг, йога направлены на оздоровление организма и укрепление опорно – двигательного аппарата, снятие мышечных спазмов и ноющей боли. Тренировки проходят при максимально щадящей нагрузке на позвоночник и суставы.

Фитнес является не просто способом занятиями физической культурой, это систематическая работа по поддержанию своего тела в идеальном состоянии. Он включает в себя не только физические нагрузки, но и правильное питание. При этом необходимо учитывать физиологические особенности организма девушек.

Следует отметить, занятия фитнесом в рамках учебной программы направлены на получение знаний о пользе активного образа жизни и физических возможностях организма. С помощью тренировок обеспечивается самореализация личности использованием врожденных качеств. Таким образом, фитнес в системе высших образовательных учреждений является не только частью учебного процесса, но и фактором воспитания и социализации студентов. Особенность фитнеса в том, что он постоянно развивается, включая в себя новые компоненты из восточных единоборств, танцев, но главное, фитнес – это явление социально значимое. Важно получение удовольствия и радости от тренировок.

Подводя итог к вышесказанному, актуальность изучения данной темы заключается в том, что настало время для активного внедрения в образовательную практику оздоровительных программ, которые поддерживали бы интерес к занятиям физической культурой среди студентов.

Использованные источники:

1. Верхорубова О.В., Подлеская О.С., Проблема формирования культуры здоровья у студентов // Вестн. Томского гос. Пед. Ун-та (TSPU Bulletin). 2013
2. Попов В. Б., Суслов Ф. П., Физкультура и спорт, М., 1984г. – 224с.
3. Сапожникова О.В., Фитнес: [учеб. пособие]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. Федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2015. – 144с.
4. Шутова Т.Н., Выприков Д.В., Везеницын О.В., Бодров И.М., Крылова Г.С., Кокорев Д.А., Буров А.Г., Мамонова О.В., Гаджиев Д.М., Физическая культура. Фитнес: учебное пособие – Москва: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2017. – 132с.

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПОГЛОЩЕНИЯ БУРОВОГО РАСТВОРА

Аннотация. Поглощение бурового раствора – это серьезная проблема, возникающая в процессе бурения скважин, которая приводит к нарушениям в процессе добычи вплоть до полной остановки работ, повышению экономических затрат, а также изменению процесса бурения, что также серьезно влияет на экономическую и временную составляющую. В данной работе рассмотрены причины поглощения бурового раствора, а также способы определения размеров подобных зон.

Ключевые слова: раствор, бурение, скважина, поглощение, давление.

*Sakhapov R.R.
Ufa State Petroleum Technological University
Russia, Ufa*

ANALYSIS OF REASONS FOR ABSORPTION OF DRILLING MILL

Annotation: Drilling fluid absorption is a serious problem that arises in the process of drilling wells, which leads to disruptions in the production process up to a complete stop of work, an increase in economic costs, as well as a change in the drilling process, which also seriously affects the economic and temporal component. In this paper, we consider the reasons for the absorption of drilling fluid, as well as methods for determining the size of such zones.

Key words: solution, drilling, well, absorption, pressure.

Поглощения бурового раствора являются основным видом осложнений при бурении нефтяных и газовых скважин. Поглощение бурового раствора препятствует выносу из скважины разбуренной горной породы, способствует возникновению обвалов стенок скважины и прихватов бурильного инструмента, что может привести к авариям и необходимости ликвидации скважины. Поэтому необходимо своевременное проведение мероприятий по предупреждению поглощений на основе их прогнозирования по промысловым данным с ранее пробуренных скважин. Методы прогнозирования поглощений буровых растворов, предлагаемые в данной статье, полностью применимы к остальным видам осложнений при строительстве скважин. Существуют различные причины возникновения поглощений, которые относятся к двум группам [1]:

– геологические факторы (тип поглощающего пласта, его мощность и глубина залегания, пористость и проницаемость, недостаточность сопротивления пород гидравлическому разрыву, величина пластового давления, характеристика пластовой жидкости и т.п.);

– технологические факторы (объем и технологические параметры подаваемого в скважину бурового раствора, способ и режим бурения, скорость проведения спуско-подъемных операций и т.п.).

Геологические факторы характеризуют априорное состояние горных пород, технологические – т.н. «шумы», изменения, вносимые вмешательством человека. Учет геологических факторов является первостепенным и необходимым условием эффективного и оперативного прогнозирования поглощений при бурении новых скважин. Геологические факторы во многом определяются пространственным расположением скважины; при определенных допущениях формирование горных пород на отдельных месторождениях можно считать протекающим в идентичных условиях. Для составления прогноза на основе вероятностных моделей или регрессионных уравнений необходимо знать градиенты давлений в скважине, характеристики бурового раствора и спуско-подъемных операций и множество других параметров, однако не всегда есть возможность оперативно получить эти данные. Поэтому актуальной является задача построения прогноза на основе минимума информации по ранее пробуренным скважинам. С этой целью для прогнозирования поглощений предлагается использование искусственных нейронных сетей, которые обладают способностью предсказания ситуаций с неизвестным видом связей между входными и выходными параметрами [4].

Основные причины поглощения бурового раствора. Поглощение промывочной жидкости объясняется, во-первых, превышением давления столба жидкости в скважине над пластовым давлением (чем больше эта разность, тем интенсивнее поглощение) и, во-вторых, характером объекта поглощения [2].

Факторы, влияющие на возникновение поглощений бурового раствора, можно разделить на две группы [3].

1. Геологические факторы — тип поглощающего пласта, его мощность и глубина залегания, недостаточность сопротивления пород гидравлическому разрыву, пластовое давление и характеристика пластовой жидкости, а также наличие других сопутствующих осложнений (обвалы, нефтегазоводопроявления, перетоки пластовых вод и др.).

2. Технологические факторы — количество и качество подаваемого в скважину бурового раствора, способ бурения, скорость проведения спуско-подъемных операций и др. К этой группе относятся такие факторы, как техническая оснащенность и организация процесса бурения.

Различают три категории интенсивности поглощений: малой интенсивности (до 10-15 м³/ч), средней интенсивности (до 40-60 м³/ч) и высокоинтенсивные (более 60 м³/ч).

Существует ряд способов, позволяющих определить момент возникновения поглощения, местоположение зоны, которая может соответствовать ранее пробуренным интервалам скважины, например, при возобновлении поглощений в ранее затампонированных зонах, при нарушении целостности скважин.

Известны способы определения местоположения зон поглощения при помощи пакеров. Исследования указанными методами проводятся силами буровой бригады с использованием бурового оборудования и специальных приспособлений. Применение указанных способов позволяет сократить время между возникновением поглощений и определением местоположения за счет исключения времени организации работ геофизической службы.

Однако часть способов снижают технико-экономические показатели бурения из-за простоев, вызванных выполнением операций по реализации способов. К этим операциям следует отнести подъем колонны бурильных труб, установку на них бурильной колонны специального приспособления пакера, а также выполнение исследований при дискретном спуске бурового снаряда, и на подъем снаряда по окончании исследований [5].

В большей степени указанный недостаток проявляется при бурении снарядами со съёмными керноприемниками, когда подъем снаряда производится редко и необходимость подъема определяется только стойкостью породоразрушающего инструмента.

Согласно наиболее перспективному способу определения зоны поглощения в процессе бурения, включающему измерение расхода промывочного раствора на выходе скважины в процессе прямой промывки и соответствующей расходу интенсивности поглощения, дополнительно осуществляют обратную промывку скважины, в процессе которой изменяют расход нагнетаемого в скважину раствора до достижения интенсивности поглощения в процессе прямой промывки, измеряют соответствующий этому значению интенсивности расход раствора на выходе скважины и определяют расстояние от устья скважины до зоны поглощения.

Результаты исследования потерь давления на производственных скважинах отмечена их зависимость от расхода, близкая к линейной, зависимость от глубины также линейная.

Соотношение расхода на выходе из скважины с измеренным дополнительной операцией расходом жидкости на выходе из скважины при обратной промывке характеризует соотношение гидросопротивлений и протяженностей участков циркуляционной системы, разделенных зоной

поглощения, поэтому предлагаемый способ может быть использован для уточнения местоположения зоны поглощения [2].

Очевидно, что необходимо знать о возможных осложнениях, которые могут возникнуть при добыче нефти в случае поглощения бурового раствора, потому понимание причин – это задача высокой степени актуальности.

Использованные источники:

1. Байтимиров, Э. М. Эффективные решения по ликвидации поглощений бурового раствора. / Э. М. Байтимиров, А. О. Комаров, А. В. Бармин, А. А. Гладков, М. Ю. Чувьуров // Бурение и нефть. – 2012. № 3. С. 58–60.
2. Качурин, А.В. Комплексный подход для решения осложнений, возникающих при бурении скважин / А.В Качурин // Нефть и Газ Сибири. – 2016. – № 1. – С. 1–3.
3. Митчелл М. Безаварийное бурение: курс лекций к тренингу // Хьюстон: Дрилберт Инжиниринг Инк., 2001. –334 с.: ил.
4. Оловянный А.Г. Механика горных пород. Моделирование разрушений. – СПб.: ООО «Издательско-полиграфическая компания «Коста», 2012. –280 с
5. Подъячев А.А. Обоснование и разработка математической модели оценки устойчивости ствола наклонно направленных и горизонтальных скважин: дис. на соискание уч. степ. к.т.н. (25.00.15) / СПб, 2015. –101 с.

*Тонких Д.В.
студент магистратуры
Ивановская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России
Фомин А.С.
студент магистратуры
Ивановская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России
научный руководитель: Маринич Е.Е., к.п.н.
преподаватель кафедры пожарно-строевой,
физической подготовки и газодымозащитной службы
ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России
Россия, г. Иваново*

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПОЖАРНЫХ

Аннотация: обозначена актуальность рассматриваемой темы, проанализировано улучшение условий и безопасности труда пожарных при несении службы и при выполнении боевых действий по тушению пожаров и проведению первоочередных аварийно-спасательных работ

Ключевые слова: пожарный, пожарные подразделения, безопасность, охрана труда

*Tonkikh D. V.
master's Student
Ivanovo fire and rescue Academy of the Ministry
of emergency situations of Russia
Fomin A.S.
undergraduate
Ivanovo Fire and Rescue Academy of State Fire Service of the Ministry
of Emergency Situations of Russia
Scientific supervisor: E. E. Marinich, Ph. D.
teacher of the Department of fire-fighting, physical training and gas-
smoke protection service
Ivanovo fire and rescue Academy State fire service
of Emercom of Russia
Russia, Ivanovo*

PROBLEMS OF LABOR PROTECTION OF FIREFIGHTERS

Abstract: the relevance of the topic under consideration is indicated, the improvement of the working conditions and safety of firefighters during the service and during the performance of military operations to extinguish fires and carry out priority rescue operations is analyzed

Keywords: firefighter, fire departments, safety, labor protection

Работа по тушению пожаров, ликвидации аварий, взрывов и других стихийных бедствий связана со всё возрастающими опасностями и для работников пожарной охраны. По статистической отчетности в среднем за год при выполнении служебных обязанностей погибает 35 - 45 сотрудников ГПС. Опыт планирования мероприятий, направленных на улучшение условий труда пожарных при несении службы и повышения безопасности работ при проведении боевых действий показывает, что вопросы обеспечения безопасности пожарных и их условий труда не находят пока достаточного отражения.

Организация охраны труда, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека как в процессе труда, так и в быту, является важной социальной и государственной функцией.

Рациональная организация охраны труда, направленная на обеспечение здоровых безопасных условий труда, представляет собой комплексную проблему, включающую различные аспекты техники, санитарии и гигиены, права, экономики, социологии, психологии, юриспруденции и других факторов.

Известно, что научно-технический прогресс (НТП) является объективным процессом развития производительных сил общества, он присущ всем социально-экономическим формациям. В то же время достижения НТП и его социальные последствия зависят от производственных отношений общества.

В современных условиях НТП и развитие охраны труда следует рассматривать как неразрывные стороны единого процесса, направленного на повышение производительности труда, рост жизненного и культурного уровня трудящихся, дальнейшее облегчение и оздоровление условий труда, уменьшение и ликвидацию производственного травматизма, общих и профессиональных заболеваний.

Актуальность работы обуславливается также ростом негативных явлений (травматизм, профзаболевания и др.) в ГПС; недостаточностью исследований, посвященных условиям труда и безопасности пожарных в целом, и управлением охраной труда в ГПС в частности, от чего зависит жизнь, здоровье и благосостояние человека; необходимостью совершенствования системы управления охраной труда в ГПС; разработкой новых современных принципов управления охраной труда в ГПС с учетом организационных преобразований и социальных отношений в нашем

обществе; необходимостью разработки организационных решений и рекомендаций по повышению безопасности труда пожарных.

Профессия пожарного относится к одной из самых опасных. В условиях реального пожара огнеборцам приходится сталкиваться с угрозой взрыва, обрушения несущих конструкций, воздействия отравляющих веществ, поражения электротоком и с другими опасными факторами, которые могут привести и, к сожалению, приводят к телесным повреждениям, увечьям отравлениям, радиационному облучению и даже к гибели.

Согласно Федеральному закону «О пожарной безопасности» в Российской Федерации существуют пять видов пожарной охраны: [1]

1) государственная противопожарная служба, которая включает в себя состоящих на определенных штатных должностях лиц рядового и начальствующего состава Федеральной противопожарной службы; военнослужащих Федеральной противопожарной службы; лиц, не имеющих специальных или воинских званий (работники);

2) ведомственная пожарная охрана, которая имеется в ряде федеральных органов исполнительной власти и на множестве предприятий различных отраслей экономики;

3) муниципальная пожарная охрана;

4) частная пожарная охрана;

5) добровольная пожарная охрана.

Есть еще свыше 1900 пожарно-химических станций и других пожарных подразделений, которые призваны обеспечивать тушение лесных пожаров, а также горно-спасательные части, осуществляющие тушение пожаров на подземных объектах. Статус последних в Федеральном законе «О пожарной безопасности» четко не определен, так как эти структуры функционируют самостоятельно и финансируются из разных источников.

Законодательно закреплён принцип единоначалия в руководстве тушением пожаров (что вполне обосновано и ни у кого не вызывает сомнения). Поэтому должны быть едиными и требования охраны труда пожарных.

Итак, представляется, что Правила охраны труда для пожарных должны быть едиными, а точнее, по существующей градации нормативных правовых актов по охране труда, - межотраслевыми. Они должны быть обязательными к исполнению всеми работниками пожарной охраны или лицами, которые на определенных условиях привлекаются к тушению пожаров. Это добровольные пожарные, члены нештатных противопожарных формирований, которые имеются на предприятиях различных отраслей экономики; лица (безработные), привлекаемые для выполнения общественных работ, в том числе для тушения лесных, торфяных и иных природных пожаров; население, привлекаемое органами местного самоуправления к тушению лесных и иных пожаров.

До недавнего времени, на федеральном уровне действовали «Правила по охране труда в подразделениях противопожарной службы ГПС МЧС России» (ПОТ РО-2002), которые были введены в действие приказом МЧС России от 31.12.02 № 630 (зарегистрирован в Минюсте России 03.02.03, № 4176).

Указанный документ в соответствии с п. 2 Правил подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации (введены в действие постановлением Правительства РФ от 13.08.97 № 1009) являлся нормативным правовым актом, требования которого обязательны для исполнения личным составом только одного вида пожарной охраны - Государственной противопожарной службы (ГПС). Иными словами, указанные ПОТ РО-2002 относились к категории отраслевых правил по охране труда.

Какими документами должны были руководствоваться на пожаре пожарные и их руководители остальных четырех видов пожарной охраны, было непонятно.

Получалось, что, осуществляя совместные действия по тушению пожара или ликвидации ЧС, пожарные ГПС МЧС России должны соблюдать определенный набор требований охраны труда, установленный ведомственным приказом. В то же время пожарные других видов пожарной охраны могут их выполнять, а могут и игнорировать.

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2014 г. N 1100н "Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы" мало что изменил в сложившейся ситуации. Четыре вида пожарной охраны из пяти вновь остались не в компетенции приказа [3].

Таким образом, изложенное позволяет сделать вывод, что улучшение условий и безопасности труда пожарных при несении службы и при выполнении боевых действий по тушению пожаров и проведению первоочередных аварийно-спасательных работ, является актуальной задачей, имеющей важное значение для ГПС и страны в целом.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». – «Российская газета», № 3, 05.01.1995.
2. Федеральный закон 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2014 г. № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».

*Хайтакова М.
студент 2 курса магистратуры
направление «Математика»*

*Бегмурадов Н.
студент 2 курса магистратуры
направление «Математика»*

*Худайбергенов Р.
студент 2 курса магистратуры
направление «Математика»*

**ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет
им. Б. Б. Городовикова»**

ОРТОГОНАЛЬНЫЕ МНОГОЧЛЕНЫ

Аннотация: В математике последовательностью ортогональных многочленов называют бесконечную последовательность действительных многочленов

$$p_0(x), p_1(x), p_2(x), \dots$$

где каждый многочлен $p_n(x)$ имеет степень n , а также любые два различных многочлена этой последовательности ортогональны друг другу в смысле некоторого скалярного произведения, заданного в пространстве L^2 .

Понятие ортогональных многочленов было введено в конце XIX в. в работах Чебышёва П. Л. по непрерывным дробям и позднее развито Марковым А. А. и Стилтъесом Т. И. и нашло различные применения во многих областях математики и физики.

Ключевые слова: система, многочлен, функция, уравнения.

*Khaytakova M.
2nd year master's student
in the direction of "Mathematics"*

*Begmuradov N.
2nd year master's student
in the direction of "Mathematics"*

*Khudaybergenov R.
2nd year master's student
in the direction of "Mathematics"*

B. B. Gorodovikov Kalmyk state University»

ORTHOGONAL POLYNOMIALS

Abstract: In mathematics, a sequence of orthogonal polynomials is called a sequential sequence of real polynomials

$$p_0(x), p_1(x), p_2(x), \dots$$

where each polynomial $p_n(x)$ has degree n , and also two different polynomials of this other are orthogonal to each other in some sense of the scalar product defined in the space L^2 .

The concept of orthogonal polynomials was introduced at the end of the 19th century. in the works of P.L. Chebyshev on continued fractions and later developed by A.A. Markov and T.I. Stieltjes and found various applications in many areas of mathematics and physics.

Keywords: system, polynomial, function, equations.

Ортогональные многочлены, специальные системы многочленов $\{p_n(x)\}; n = 0, 1, 2, \dots$, ортогональных с весом $r(x)$ на отрезке $[a, b]$. Нормированная система О. м. обозначается через \hat{p}_n , а система О. м., старшие коэффициенты которых равны 1, — через \tilde{p}_n . В краевых задачах математической физики часто встречаются системы О. м., для которых вес $r(x)$ удовлетворяет дифференциальному уравнению (Пирсона)

$$\frac{\rho'(x)}{\rho(x)} = \frac{\alpha_0 + \alpha_1 x}{\beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2} = \frac{\alpha(x)}{\beta(x)}$$

Многочлен $p_n(x)$ такой системы удовлетворяет дифференциальному уравнению

$$\beta(x)\rho_n''(x) + [\alpha(x) + \beta'(x)]\rho_n'(x) - \gamma_n\rho_n(x) = 0$$

где $\gamma_n = n[(a_1 + (n+1)b_2)]$.

Наиболее важные системы О. м. (классические) относятся к этому типу; они получаются (с точностью до постоянного множителя) при указанных ниже a, b и $r(x)$.

1) *Якоби многочлены* $\{P_n^{(l,m)}(x)\}$ — при $a = -1, b = 1, r(x) = (1-x)^l(1+x)^m, l > -1, m > -1$. Специальные частные случаи многочленов Якоби соответствуют следующим значениям l и m : $l = m$ — *ультрасферические многочлены* $P_n^{|\lambda|}(x)$ (их иногда называют многочленами Гегенбауэра); $l = m = -1/2$, т.е. $\rho(x) = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$ — *Чебышева многочлены 1-го рода* $T_n(x)$; $l = m = 1/2$, т.е. $\rho(x) = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$ — *Чебышева многочлены 2-го рода* $U_n(x)$; $l = m = 0$, т.е. $r(x) \equiv 1$ — *Лежандра многочлены* $P_n(x)$.

2) *Лагерра многочлены* $L_n(x)$ — при $a = 0, b = +\infty$ и $r(x) = e^{-x}$ (их наз. также многочленами Чебышева — Лагерра) и обобщённые многочлены Лагерра $L_n^\alpha(x)$ — при $\rho(x) = x^\alpha e^{-x} (\alpha > -1)$.

3) *Эрмита многочлены* $H_n(x)$ — при $a = -\infty, b = +\infty$ и $\rho(x) = e^{-x^2}$ (их называют также многочленами Чебышева — Эрмита).

О. м. обладают многими общими свойствами. Нули многочленов $p_n(x)$ являются действительными и простыми и расположены

внутри $[a, b]$. Между двумя последовательными нулями многочлена $p_n(x)$ лежит один нуль многочлена $p_{n+1}(x)$. Многочлен $p_n(x)$ может быть представлен в виде т. н. формулы Родрига

$$p_n(x) = A_n \frac{1}{\rho(x)} \frac{d^n}{dx^n} \{\rho(x)\beta^n(x)\},$$

где A_n — постоянное, а $b(x)$ см. формулу (*). Каждая система О. м. обладает свойствами замкнутости. Три последовательных О. м. $\tilde{P}_n(x)$, $\tilde{P}_{n+1}(x)$, $\tilde{P}_{n+2}(x)$ связаны рекуррентным соотношением:

$$\tilde{P}_{n+2}(x) = (x - \alpha_{n+2})\tilde{P}_{n+1}(x) - \lambda_{n+1}\rho_n(x),$$

где α_{n+2} и λ_{n+2} следующим образом выражаются через коэффициенты этих многочленов, если:

$$\tilde{p}_k(x) = x^k + \sum_{j=0}^{k-1} \alpha_{kj} x^j,$$

то

$$\alpha_{n+2} = \alpha_{n+1,n} - \alpha_{n+2,n+1},$$

$$\lambda_{n+1} = \alpha_{n+1,n-1} - \alpha_{n+2}\alpha_{n+1,n} - \alpha_{n+2,n}$$

Общая теория О. м. построена П. Л. Чебышевым. Основным аппаратом изучения О. м. явилось для него разложение интеграла $\int_b^a \frac{\rho(t)dt}{x-t}$ в непрерывную дробь с элементами вида $x - a_n$ и числителями 1_{n-1} . Знаменатели $j_n(x)/p_n(x)$ подходящих дробей этой непрерывной дроби образуют систему О. м. на отрезке $[a, b]$ относительно веса $\rho(x)$.

Приведённые выше классические системы О. м. выражаются через *гипергеометрическую функцию*.

Использованные источники:

1. Сеге Г., Ортогональные многочлены, пер. с англ., М., 1962.
2. Бейтмен Г., Эрдейи А. . Функции Бесселя, функции параболического цилиндра, ортогональные многочлены // Высшие трансцендентные функции. Т. 2. / Пер. с англ. Н. Я. Виленкина. — М.: Наука, 1966. — 296 с.
3. Исмаил, Мурад ЕН (2005). Классические и квантовые ортогональные многочлены от одной переменной.

*Шамсутдинов Ш.А., к.п.н.
доцент
СФ БашГУ
Россия, г. Стерлитамак
Ермолаев А.П.
старший преподаватель
СФ БашГУ
Россия, г. Стерлитамак
Волкова Е.А.
старший преподаватель
СФ БашГУ
Россия, г. Стерлитамак*

ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Аннотация. В статье рассматривается физическая культура для студентов в современном мире, её значимость. Образ жизни студентов, занятия физической культурой как основной фактор здорового образа жизни, заболевания, присутствующие у современных студентов, их профилактика.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, здоровый образ жизни.

*Shamsutdinov, Sh. A., candidate Sciences
associate Professor
SF Bashgu
Russia, Sterlitamak
Ermolaev A.P.
senior lecturer
SF Bashgu
Russia, Sterlitamak
Volkova E.A.
senior lecturer
SF Bashgu
Russia, Sterlitamak*

THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EDUCATION FOR STUDENTS IN MODERN WORLD

Abstract. The article examines physical culture for students in the modern world, its significance. The lifestyle of students, physical education as the main

factor of a healthy lifestyle, diseases present in modern students, their prevention.
Index terms: physical culture, students, healthy lifestyle.

Исследования многих авторов [2,4] показывают что в современном мире физическая активность людей снизилась, и во многом связано это с развитием новых технологий, появлением автоматически-механических аппаратов, которые способны заменить физический труд. Кроме того появление гаджетов, компьютерных игр и виртуальной реальности снижают интерес молодежи к физической культуре. Этот компонент бытия снижает физическую активность людей, а тем более студенческой молодежи. Эти веяния пагубно сказываются на здоровье и имеют неблагоприятные последствия. Ежедневно в расписании учащейся молодежи обычно 4 пары, каждая по 1,5 часа, есть перемены по 10 минут и одна перемена длительностью 30 минут. В среднем выходит 6-7 часов в день учебной нагрузки. Помимо учебных занятий есть внеурочные занятия разного плана. А после высшего учебного заведения придя домой, студентам ещё нужно сделать домашние задания, выполнить задания по внеурочной деятельности, статьи написать, готовить курсовые, дипломные работы и многое-многое другое. В таком ритме жизни тяжело существовать, вот здесь-то и приходит на помощь физическая культура. Она выполняет важнейшую роль в поддержании здоровья студента и его здорового образа жизни. Не секрет, что организм человека это целостная структура, отсюда вытекает, что малоподвижный образ жизни влечёт риск различных заболеваний: сердечно - сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, органов дыхания и многие другие. В современном мире студенты ведут малоподвижный образ жизни, так как постоянно находятся в сидячем положении: на лекциях, за компьютером, сидя решают учебные задачи и так далее. Из-за этого у студентов появляются различные заболевания, которые прогрессируют очень быстро, со всеми вытекающими последствиями. Ведь от количества двигательной активности напрямую зависит состояние здоровья, физического развития и подготовленности. Но у студентов обычно двигательной активности остро не хватает.

Спорт и физическая культура является значимым фактором для укрепления и сохранения здоровья. Занятия оздоровительной физической культурой напрямую показаны всем людям, любого возраста. У младенцев, детей, подростков улучшается и укрепляется развитие всего организма. У взрослых и пожилых людей способствует укреплению сердечно - сосудистой системы, дыхательных органов, опорного - двигательного аппарата, увеличения работоспособности, долголетия, задерживает старение, поднимает позитивный психологический уровень жизни. Если человек не будет заниматься физической культурой, будет малоактивным, то даже у молодых людей, у молодого организма будут развиваться различные заболевания, вплоть до онкологических заболеваний. На данный

момент многие люди страдают ожирением, что приводит к развитию различных заболеваний: сахарного диабета, астмы, страдает сердечно - сосудистая система, увеличивается вероятность инфаркта, инсульта, хобла (хроническая обструктивная болезнь лёгких) и многих других заболеваний. Это всё следствие малоподвижного образа жизни.

Современный образ жизни студентов напрямую сказывается на здоровье. Многочисленные исследования показывают что сейчас у студентов здоровье хуже, чем у их родителей.

Чтобы определить двигательную активность студентов в Стерлитамакском филиале БашГУ, было проведено анкетирование. В анкетировании приняли участие 150 студентов первых и вторых курсов, с разных факультетов БашГУ г. Стерлитамака. Была составлена анкета с вопросами, на которые отвечали студенты. Вопросы составляли с целью выяснения, насколько студенты заняты учебной и внеурочной деятельностью, и как часто и в каком количестве студенты занимаются активной деятельностью (спортивные секции), занимаются ли самостоятельно. Также целью анкетирования был сбор данных о состоянии физического здоровья студентов.

По результатам анкетирования видно, что самостоятельно занимаются 12%, в спортивных секциях 19%, ведут малоподвижный образ 69%. Было определено, что на 69% студентов влияет усталость от учебного дня, занятость домашними заданиями, нехватка времени, 19% студентов посещают спортивные секции: настольный теннис, волейбол, тренажёрный зал, 12% студентов сами в свободное время занимаются физической культурой: зарядка, оздоровительный бег, турник и другое. Всё это способствует укреплению физического здоровья. Но у некоторых студентов есть медицинские противопоказания физических нагрузок, они ведут малоподвижный образ жизни. Был проведён анализ анкет студентов о состоянии здоровья и имеющихся заболеваний. Из 100% опрошенных студентов есть заболевания:

- пищеварительная система 28,4%,
- опорно-двигательный аппарат 15%,
- органы дыхания 11%,
- серечно - сосудистая система 25,6%,
- офтальмологические заболевания 20%.

Эти данные о состоянии здоровья позволяют применять индивидуальный подход к каждому студенту, правильно для каждого составить оздоровительную программу с физическими нагрузками, с индивидуальным учётом состояния здоровья каждого студента, чтобы поддерживать здоровый, подвижный, позитивный образ жизни.

В заключении отметим, что одним из главных факторов для поддержания здоровья студента является физическая культура. Для того чтобы повысить интерес и привлечь студентов к активному и здоровому

образу жизни нужны разнообразные и доступные спортивные секции, оздоровительные группы. Вводить новые оздоровительные мероприятия, новые методики работы. Например, большой интерес вызывают у девушек такие направления как: пилатес, йога, стретчинг, калланетика и другие виды занятий.

Использованные источники:

1. Бальсевич В.К., Физическая активность человека. М.: 1997. - 179 с.
2. Конон А. И., Зыкун Ж. А. Внедрение гимнастики пилатес на занятиях по физическому воспитанию со студентами группы ЛФК при заболеваниях сколиоз// Молодой учёный-2016-№18-с. 200-205.
3. Лебедева Н.Т., Проблемы оздоровительной эффективности физического воспитания в вузах. Минск., 1996 г. – 260с.
4. Чоговадзе А. В., Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни студентов. М.: 1993. - 310с.

*Шейхова М.С., к.э.н.
доцент
Эфа Е.М.
студент 4 курса
ФГБОУ ВО Донской ГАУ*

РЕГИОНАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА

Концепция городского маркетинга стратегическое продвижение города, региона, содействие с целью его развития. В статье дана оценка маркетингового потенциала Славянского района Краснодарского края. Представляющие маркетинговый потенциал края: в первую очередь агропромышленный, курортно-рекреационные комплексы. Поэтому стратегия развития Славянского района должна опираться на эти две основные отрасли, необходимо привлечение российских и иностранных инвестиций.

Ключевые слова: городской маркетинг, маркетинговый потенциал региона и края, агропромышленный комплекс, Славянский район, Краснодарский край.

*Sheikhova M. S., Ph.D.
Efa E. M.
student 4th year
FGBOU VO Donskoy GAU*

REGIONAL MARKETING AS A FACTOR OF REGIONAL COMPETITIVENESS

The concept of urban marketing strategic promotion of the city, region, assistance for its development. The article assesses the marketing potential of the Slavyansky district of the Krasnodar territory. Representing the marketing potential of the region: first of all, agro-industrial, resort and recreation complexes. Therefore, the development strategy of the Slavyansky district should be based on these two main industries, and it is necessary to attract Russian and foreign investment.

Keywords: urban marketing, marketing potential of the region and the region, agro-industrial complex, Slavyansky district, Krasnodar territory.

Появление и развитие территориального маркетинга в России обусловлено реформой местного самоуправления. Территориальный маркетинг появился в нашей стране относительно недавно.

Предназначение территориального маркетинга это увеличение интереса, к какой либо территории, а также повысить свою значимость в глазах местных жителей. В таком случае территорию можно рассматривать как товар, который имеет свою стоимость, полезность и приносит доход.

В данной статье будет рассмотрена конкретная территория Славянский район г. Славянск-на-Кубани.

У города Славянск-на-Кубани есть собственные географические особенности. Он расположен у реки Протоки, находящейся в дельте главной реки региона — Кубани. Когда-то на реке было активное движение судов, а в городе даже имелась пристань, которая, к сожалению, сейчас не функционирует. Если привлечь инвесторов можно возобновить хождение судов, устроить прокат на катерах, лодках местных жителей, а так же приезжающих туристов. Все это будет способствовать улучшению экономики данного города.

Славянск-на-Кубани находится в 68 км от столицы края — Краснодара, расположен на железнодорожной ветке Тимашевская — Крымская. Город имеет собственный аэропорт, который обслуживает самолеты местных авиалиний и связывает его с другими населенными пунктами края. Славянск-на-Кубани — довольно крупное поселение, его площадь занимает более 20 кв. км и в ближайшем будущем ждет существенного расширения. Зброшенные земли, которые не пригодны для выращивания сельскохозяйственных культур, отводят под строительство жилых домов. Одно из таких мест это микрорайон Южный, сочетание природной красоты и строительство домов, что также помогает экономике нашего района, люди стремятся оставаться жить там где родились, а также расширение города стимулируют приезд новых людей, различных специальностей.

Как и население, роль поселения постоянно растёт. Расположение в очень удачном стратегическом месте и прекрасная природа, а также богатые гумусом почвы и климат обусловили процветание города. В наше время Славянск-на-Кубани — крупный центр, в котором процветает пищевая промышленность. Здесь имеется сразу несколько перерабатывающих заводов: консервный, винодельческий, маслосырзавод, предприятие по производству риса, птицекомбинат, хлебозавод, "Славянские деликатесы"». Кроме этого, экономика и промышленность поддерживается швейной фабрикой, несколькими предприятиями по производству стройматериалов и свинофермой. Так же стоит напомнить, что именно в городе Славянск-на-Кубани находится один из крупнейших плодовых садов это «Сад Гигант».

На территории Славянского района находится известный бальнеологический курорт "Приазовье", в котором минеральными водами лечат многочисленные заболевания. В частности: проблемы с желудочно-кишечным трактом, болезни сердечно-сосудистой, периферической и

центральной нервной системой, заболевания кожи, женских репродуктивных органов, опорно-двигательного аппарата.

На здешнем побережье Азовского моря имеются чудесные песчаные и галечные пляжи, есть возможность заниматься серфингом и яхтенным спортом, а также рыбной ловлей. В Славянском районе уникальные условия для охоты, а рыбаки зачастую в восторге от изобилия в этих местах разных видов рыбы.

Все выше перечисленное дает нам понять, что Славянский район обладает всеми составляющими для привлечения инвесторов. Для этого следует привлечь иностранных инвесторов путем предложения им определенных льгот, скидок, возможность открыть свой бизнес на территории нашего района. Естественно при этом нужно не нарушать законы РФ, и соблюдать все указания местного самоуправления.

Использованные источники:

1. Вениамин Кондратьев на сессии «Лучшие практики социально-экономического развития» в рамках Российского инвестиционного форума в Сочи // ТАСС — новости в России и в мире. [Электронный ресурс]. — URL: <http://tass.ru/forumsochi2018/articles/4960588>.

2. Темиров Д. С., Темирова З. Д. Устойчивый прибрежный туризм как эффективный метод рекреационного берегопользования //

3. Темиров Д. С., Ибрагимов К. Х., Темирова З. Д. Социально-экономические функции рекреационных ресурсов в развитии единого хозяйственного комплекса региона // Вопросы экономики и права. — 2012. — № 45. — С 90–94.

4. Маркетинговый потенциал Краснодарского края. (электронный источник) <https://moluch.ru/archive/206/50495/>

5. Статья расположение г. Славянск-на-Кубани (электронный источник) <https://south.life/dosug-i-turizm/59-gde-nahoditsya-slavyansk-na-kubani.html>

*Эргашев М.М., кандидат технических наук
доцент кафедры производства
строительных материалов и конструкций
Ферганского политехнического института
Узбекистан*

УТИЛИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ – МИРОВОЙ ОПЫТ

Аннотация: в статье рассматриваются способы утилизации строительных отходов, их особенности.

Ключевые слова: утилизация, рециклинг, стационарное оборудование, мобильное оборудование, фракции.

*Ergashev M.M., candidate of technical sciences
Associate Professor production
of building materials and structures
Ferghana Polytechnic Institute
Uzbekistan*

RECYCLING OF CONSTRUCTION WASTE - WORLD EXPERIENCE

Annotation: the article discusses the methods of disposal of construction waste, their features.

Key words: disposal, recycling, stationary equipment, mobile equipment, fractions.

Одной из самых актуальных проблем бурно развивающихся городов, является утилизация строительных отходов. Снос старых зданий, строительство новых объектов – всё это увеличивает объём строительных отходов, поэтому важно перед началом строительных работ определить, куда отходы будут вывозиться, каким образом утилизироваться. В отличие от бытовых отходов, которые являются безопасными для человека, строительные отходы, состоящие из разломленного и раздробленного кирпича, кусков бетонных конструкций, остатков металла и гнутой арматуры, линолеума, обоев, банок из-под краски, утеплителей, щитов шумопоглощения, гидроизоляции и других строительных материалов, могут быть токсичными, либо опасными для человека. Большинство строительных отходов, согласно приложения к Постановлению Кабинета Министров № 14 от 21.01.2014 г, относятся к третьей (умеренноопасные), второй (опасные) и первому (высокоопасные) классам опасности. Соответственно, утилизация строительных отходов требует не простого их

захоронения, а, предпочтительно, рециклинга, то есть возврата отходов в повторную переработку для вторичного использования.⁵

Утилизация строительных отходов, путём рециклинга, позволяет значительно экономить финансовые средства, на сбор, транспортировку и прочие процедуры, поскольку такие отходы строительства, как бетон и кирпич, не нуждается в перемещении. При сносе здания почти всегда на его месте воздвигают новое строение, а это требует большое количество щебня для фундамента. Теперь же, переработка строительных отходов, вместо щебня даёт измельчённый кирпич и бетон, полученные при демонтаже старого строения. Кроме экономии на погрузку и транспортировке, также не нужно платить за размещённые отходы строительства на свалках, поскольку они перерабатываются на месте их образования.⁶

Конечно, строительные отходы не являются полноценными строительными материалами, но их низкая себестоимость позволяет такие материалы, как демонтированный асфальт, битое стекло, битый кирпич, железобетон и пластиковые изделия, после переработки, использовать в строительстве новых зданий.

Оставшийся после сноса зданий железобетон используют для заливки фундамента или при заполнении котлованов и пустот. Для переработки железобетона используют специальные гидравлические машины типа молота или гидравлических ножниц, которые разбивают или измельчают большие глыбы. Далее железобетон отправляют в дробильную установку, которая выдаёт продукт нужной фракции. Мелкий щебень до 10 мм используют в ландшафтном дизайне. Щебень, размером 5-20 мм применяют для укрепления грунта. Более крупный щебень 20-40 мм используют для дренажа. Фракции 40-70 мм используют в качестве наполнителя бетонных конструкций или нижнего слоя дорожной подсыпки.

Такие отходы строительства, как асфальт, применяют на строительство дорожного покрытия, предварительно обработав термически при высокой температуре, позволяющей расплавить смолистое вещество. Ещё в случае потери вязкости или других качеств, в асфальт добавляют специальные укрепляющие и бетонирующие вещества.⁷

Оборудование для переработки строительных отходов бывает стационарным, мобильным, самоходным. Делится на дробильное и сортировочное. От типа оборудования зависит производительность, качество получаемого вторсырья.

⁵ Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 14 от 21.01.2014 г.

⁶ <http://ecology-of.ru/otkhody/utilizatsiya-i-pererabotka-otkhodov-stroitelnoj-industrii/> Строительные отходы: утилизация, переработка.

⁷ <http://ecology-of.ru/otkhody/utilizatsiya-i-pererabotka-otkhodov-stroitelnoj-industrii/> Строительные отходы: утилизация, переработка.

Стационарный комплекс

Стационарное оборудование отличается высокой производительностью. После сбора и сортировки отходы загружают в установку. В установке находится магнит, позволяющий удалить из массы металлические детали. Загруженное сырьё перерабатывается дробильно. Конечный продукт, получаемый в стационарном оборудовании – товарный бетон, использующийся при прокладке дорог.

Мобильные установки

Мобильное оборудование устанавливают на месте строительства. Типы мобильных установок:

1. Щёковые.

Позволяют регулировать размер получаемого вторсырья. Бетон перемалывается при давлении подвижной части оборудования на неподвижную (поверхности установки называются «щёками»);

2. Конусные.

Стройматериалы измельчаются в результате вращения конусов.

3. Роторные.

В роторном оборудовании установлен ротор, вращающийся на высокой скорости.

4. Валковые.

Внутри находятся два ротора. Для усиления производительности механизмы могут быть дополнены шипами.

5. Молотковые.

Бетон превращается в щебень под воздействием молотков, находящихся в установке.

6. Ударно-центробежные.

Оборудование имеет специальные внутренние плиты. Мусор дробится молотками и разрушается при ударе об стены.

7. Виброгрохоты.

Разделяют сыпучие отходы по размерам. Устанавливаются на заводах по переработке.

Мобильные установки не требуют вывоза мусора на полигоны, позволяют сократить расходы на переработку. Удобны при строительстве масштабных жилых комплексов.⁸

17 апреля 2019 года в Узбекистане было принято Постановление Президента Республики Узбекистан «Об утверждении Стратегии по обращению с твёрдыми бытовыми отходами в Республике Узбекистан на период 2019-2028 годов». Ожидаемым результатом реализации Стратегии станет то, что функционирование промышленной инфраструктуры обеспечит максимально возможное вовлечение ценных вторичных ресурсов из утилизируемых ТБО в хозяйственный оборот, выпуск востребованной на

⁸ <https://yandex.uz/turbo/bezotxodov.ru/s/utilizatsiya/utilizacija-stroitel'nogo-musora> Утилизация и переработка мусора.

рынке новой конкурентоспособной, качественной и экологичной продукции из вторичного сырья, увеличение ее доли в общем товарообороте, экономию природного сырья из невозобновляемых источников.⁹ Реализация данной стратегии значительно улучшит качество жизни населения страны.

Использованные источники:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан «Об утверждении Стратегии по обращению с твёрдыми бытовыми отходами в Республике Узбекистан на период 2019-2028 годов»
2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 14 от 21.01.2014 г.
3. <http://ecology-of.ru/otkhody/utilizatsiya-i-pererabotka-otkhodov-stroitelnoj-industrii/> Строительные отходы: утилизация, переработка.
4. <https://yandex.uz/turbo/bezotxodov.ru/s/utilizatsiya/utilizacija-stroitel'nogo-musora> Утилизация и переработка мусора.

⁹ Постановление Президента Республики Узбекистан «Об утверждении Стратегии по обращению с твёрдыми бытовыми отходами в Республике Узбекистан на период 2019-2028 годов».

УДК 622.69; 658.5

Костюк А.Е.
студент магистратуры
Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОПАСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация. В нефтегазовой отрасли должно уделяться особое внимание к системе безопасности и экологичности производственных процессов. Производства несут большие убытки из-за неэффективного обеспечения безопасности на ОПО.

В работе идентифицированы факторы риска при обеспечении безопасности на опасных производственных объектах нефтегазовой отрасли, выявлен наиболее значимый фактор (инженерно-технический) по методу анализа иерархий, согласно которому определен характер необходимых мероприятий для повышения безопасности на ОПО нефтегазового комплекса.

Ключевые слова: аварийные ситуации, нефтегазовая отрасль, факторы риска, промышленная безопасность, пожарная безопасность.

Kostyuk A.E.
master's degree student
Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University

IDENTIFICATION OF RISK FACTORS IN ENSURING SAFETY AT A HAZARDOUS PRODUCTION FACILITY IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

Abstract: in the oil and gas industry, special attention should be paid to the safety and environmental friendliness of production processes. Production facilities incur large losses due to inefficient security at the OPO.

The paper identifies risk factors in ensuring safety at hazardous production facilities of the oil and gas industry, identifies the most significant factor (engineering and technical) by the method of hierarchy analysis, which determines the nature of necessary measures to improve safety at the oil and gas complex.

Keywords: emergency situations, oil and gas industry, risk factors, industrial safety, fire safety.

Одной из основных частей российской экономики является нефтегазовая промышленность, обеспечивающая функционирование других отраслей и степень благосостояния нашего населения.

При эксплуатации опасных производственных объектов в нефтегазовом комплексе всегда существует возможность возникновения аварийных ситуаций, приводящих к огромному экологическому и материальному ущербу. По данным Ростехнадзора, за последние 10 лет основными причинами аварий стали технические и организационные факторы [1]. Незначительная нештатная ситуация на опасном производственном объекте может развиваться в техногенную катастрофу, поэтому риск должен быть сведен до минимума.

Целью работы является идентификация факторов риска при обеспечении безопасности на ОПО нефтегазовой отрасли для определения круга мероприятий, повышающих безопасность на месторождениях нефтегазового комплекса.

Факторы риска – это условия, которые увеличивают вероятность возникновения нештатной или аварийной ситуации на производстве. Их идентификация заключается в систематическом выявлении рисков и определении их характеристик.

Идентификация факторов риска – важный этап системы мероприятий по управлению рисками, который состоит в систематическом выявлении рисков, факторов риска, характерных для определенного вида деятельности и выявлении их характеристик.

Согласно ГОСТ Р 51897-2011 «Менеджмент риска. Термины и определения» под идентификацией риска понимается процесс нахождения, составления перечня и описания элементов риска [2].

Таким образом, методом анализа имеющейся информации были идентифицированы следующие факторы риска:

- 1) социально-психологический;
- 2) инженерно-технический;
- 3) технологический;
- 4) природно-географический;
- 5) организационно – структурный.

Социально – психологический фактор риска

Важно отметить, что система «человек – техническая среда – производственная среда» является производной системы «человек-машина» (далее СЧМ).

СЧМ – сложная система, в которой человек – это оператор или группа операторов, взаимодействует с техническими устройствами в процессе производства и является предметом исследования в инженерной психологии.

Показатель надежности человека в СЧМ – РСЧМ – определяется формулой (1.1):

$$P_{счм} = P_{пр} \cdot P_{св}, \quad (1.1)$$

где:

$P_{пр}$ – вероятность правильного решения задачи;

$P_{св}$ – вероятность своевременного решения задачи.

Вероятность правильного решения проблемы определяется формулой

(1.2):

$$P_{пр} = 1 - M_{ом} / N, \quad (1.2)$$

где:

$M_{ом}$ – число ошибочно решенных задач;

N – общее число задач.

Вероятность своевременного решения задачи определяется формулой

(1.3):

$$P_{св} = 1 - M_{нс} / N, \quad (1.3)$$

где:

$M_{нс}$ – число несвоевременно решенных задач;

N – общее число задач.

Формула (1.1) справедлива в тех случаях, когда СЧМ функционирует в штатных условиях или время принятия решения ограничено конкретными сроками. Например, авиадиспетчеру необходимо развести два самолета. Для этого ему нужно принять верное решение и в строго ограниченное время. При несоблюдении первого или второго условия решение задачи будет негативным, а в конкретном случае – неизбежным столкновением самолетов.

Если временное ограничение отсутствует, то нельзя однозначно судить о своевременности решения проблемы. Аварийные ситуации на ОПО нефтегазового комплекса относятся именно к таким задачам. Например, на объекте произошел пожар в резервуарном парке, работник не решил задачу в установленное нормативом время, но пожар все равно должен быть локализован и ликвидирован. В таком случае надежность человека сводится к правильности решения задачи. Исходя из этого формула (1.1) принимает вид (1.4):

$$P_{счм} = P_{пр} \quad (1.4)$$

Но в таком виде формула также не учитывает время принятия решения. Для того, чтобы ввести в формулу (1.4) время нужно ввести новый показатель правильности выполнения в единицу времени (ВВП) - τ :

$$\tau = P_{пр} / t, \quad (1.5)$$

где:

t – время реагирования (принятия решения).

Получается, что:

$$P_{пр} = \tau \cdot t \quad (1.6)$$

Основным показателем важно считать τ , потому как он сочетает в себе величину правильности и скорости принятия решения.

Можно оценить функциональное состояние человека – то, насколько он устойчив и способен оперативно принять верное решение по реагированию на аварийную ситуацию. Если τ выше среднего расчетного времени, значит персонал, а в частности руководитель (т.к. руководитель единолично принимает ключевые решения при реагировании на аварийные ситуации) способен принять оперативно правильное решение.

Если τ ниже расчетного среднего, то необходимо провести другие тестирования по профпригодности руководителя. Руководитель – то лицо, на которое возложена ответственность за принятие решений при аварийных ситуациях и руководство реагированием, локализацией и ликвидацией – и его устойчивость.

Устойчивость – способность применять свои компетенции при различных функциональных состояниях в различных условиях.

Инженерно – технические факторы риска

Эти факторы риска представляют собой комплекс показателей надежности элементов техносферы и инженерных решений по их эксплуатации, выражает вероятность аварийной ситуации при эксплуатации машин, механизмов, строительстве, реализации технологических процессов и эксплуатации зданий и сооружений.

К инженерно-техническим факторам риска относится вероятность потерь вследствие следующих событий:

- неверные результаты инженерно-исследовательских работ,
- сбои и поломки оборудования;
- низкие технологических возможностей производства, что не позволяет осваивать новые разработки;
- невыполнение запланированных технических параметров в ходе конструкторских и технологических разработок;
- возникновение при использовании новых технологий и продуктов побочных или отсроченных во времени проблем;
- нарушение функционирования объекта вследствие инженерных ошибок при его проектировании и монтаже.

Технологические факторы риска

Технологические факторы риска – разновидность технических факторов риска – результат технологических изменений существующих систем производств и сбыта. В качестве изменений могут приниматься как износ оборудования, так и модернизация, усложнение и увеличение технических элементов.

В любой разработке присутствует технологические факторы риска, т.к. разработанная технология или конструкция может оказаться неудачной и может потребоваться новое решение – доработка.

Природно – географические факторы риска

Природно-географические факторы, как и любые другие, должны учитываться на каждом месторождении. Например, в нефти, добываемой в

оренбургской области, высокое содержание сероводорода – токсичного и опасного газа для человека. Люди, работающие с этим газом, могут получить серьезное отравление, что может привести к развитию нештатной ситуации на предприятии. Поэтому в местах, где возможен выброс сероводорода, у работников есть портативный газоанализатор, который настроен на выявление сероводорода.

На Ямале региональной особенностью является повышенное содержание попутного нефтяного газа в нефти. Это опасно повышенной вероятностью взрывов и возгораний. Криминалистические факторы (грабежи с причинением ущерба в крупном размере, террористические акты, захваты, вымогательство и др.).

Организационно-структурные факторы риска

Организационно-структурные факторы риска — это факторы риска, связанные с неэффективностью существующей системы управления организацией, а также проблемами процесса организации работы компании, возникающие в результате реализации риска персонала на стратегическом и тактическом уровнях.

Факторы организационно-структурных рисков:

- 1) Неверно распределенные полномочия и ответственность;
- 2) Неэффективная система принятия решений;
- 3) Дублирование функций / неэффективная организационная структура;
- 4) Проблемы в коммуникациях участников процесса;
- 5) Недостаточная организация и координация работ;
- 6) Низкая эффективность внутреннего аудита;
- 7) Низкая скорость организационных изменений.

Установление приоритетов факторов риска

Идентифицированные факторы риска необходимо сравнить по их влиянию на эффективность системы реагирования на аварийные ситуации.

Диалоговая система "MPRIORITY 1.0" (My Priority), которая предназначена для помощи при решении управленческих задач. С помощью данной системы факторы риска подверглись сравнению между собой.

Система основана на методе анализа иерархий – «МАИ» - (метод Саати). Метод помогает решить слабоструктурированные задачи.

Критериями для сравнения факторов риска по эффективности при реагировании на аварийные ситуации были выбраны:

- время реагирования,
- адекватность реагирования (правильность принятия решения),
- влияние на мониторинг,
- эффективность управления,
- затратность на преобразование фактора.

Ниже продемонстрирован граф критериев и альтернатив и итоговый результат установления приоритетов между факторами риска (рис. 1.1 и рис. 1.2 соответственно).

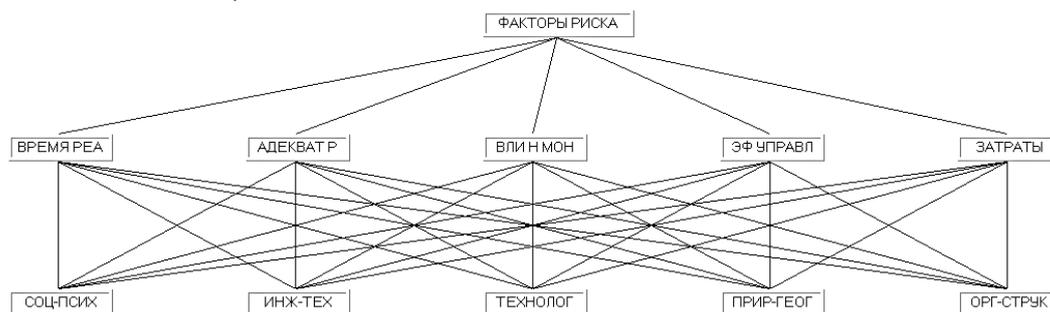


Рис. 1.1. Граф критериев и альтернатив

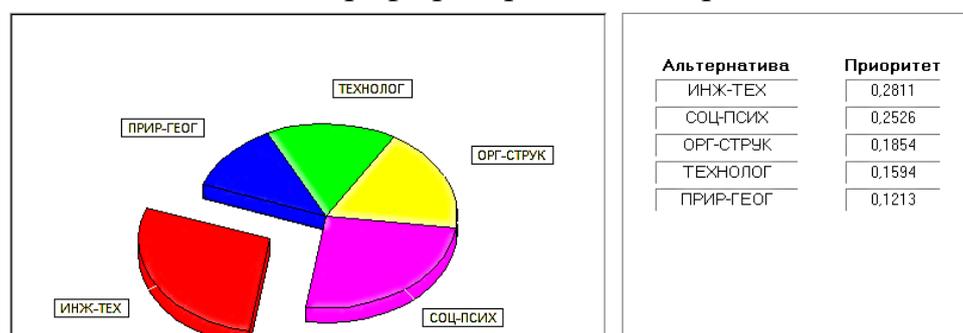


Рис. 1.2. Итоговый результат установления приоритетов между факторами риска

По итогам исследования очевидно, что мероприятия для повышения безопасности на опасном производственном объекте должны иметь инженерно-технический и социально-психологический характер в первую очередь, т. к. по методу анализа иерархий – именно эти факторы по рассматриваемым критериям наилучшие альтернативы.

Использованные источники:

1. Ростехнадзор [Электронный ресурс] (дата публикации: 10.01.2020). – Режим доступа: <http://www.gosnadzor.ru/industrial/oil/lessons/>, свободный. – Уроки, извлеченные из аварий (дата обращения: 10.10.2020)
2. ГОСТ Р 51897-2011 «Менеджмент риска. Термины и определения». [Электронный ресурс] (дата публикации: 01.12.2012). – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-51897-2011>, свободный (дата обращения: 10.10.2020)

УДК 618.61

*Ячменёва М.А.
студент лечебно-профилактического факультета
Малозёмов О.Ю., канд. пед. наук
доцент кафедры физической культуры
Блинков В.В.
доцент кафедры физической культуры
Браславец О.Н.
ассистент кафедры физической культуры
Уральский государственный медицинский университет
Россия, Екатеринбург*

К ВОПРОСУ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА КЕГЕЛЯ ПРИ ДИСФУНКЦИИ МЫШЦ ТАЗОВОГО ДНА ПОСЛЕ РОДОВ

Аннотация. В статье рассматриваются некоторые аспекты профилактики и лечения дисфункции мышц тазового дна. Проведено социологическое исследование по использованию методики Кегеля в послеродовом периоде.

Ключевые слова: дисфункция мышц тазового дна, методика Кегеля.

*Yachmeneva M.A.
student of the of medicine- prevention faculty
Malozemov O.Yu., kand. ped. sciences
associate professor of the Department of physical culture
Blinkov V.V.
associate professor of the Department of physical culture
Braslavets O.N.
assistant of the Department of physical culture
Ural state medical university
Russia, Yekaterinburg*

ON THE EFFECTIVENESS OF THE KEGEL METHOD WITH PELVIC FLOOR MUSCLE DYSFUNCTION AFTER CHILDBIRTH

Annotation. The article discusses some aspects of prevention and treatment of pelvic floor muscle dysfunction. A sociological study was conducted on the use of the Kegel method in the postpartum period.

Key words: dysfunction of the pelvic floor muscles, Kegel technique.

В настоящее время проблема дисфункции мышц тазового дна (ДМТД) требует решения. Как правило, беременность и роды приводят к ослаблению и повреждению мышц и связочного аппарата тазового дна. Ослабленные мышцы не могут справляться со своей основной функцией, результатом чего служат **опущение стенок влагалища, недержание мочи и сексуальные расстройства**. В совокупности это влияет не только на самочувствие женщины, но и на отношения между супругами.

Хирургическое вмешательство, безусловно, способствует улучшению качества жизни женщины, однако, многие исследования выявили, что при ДМТД можно добиться положительной динамики без инвазивных методов лечения [1, 2, 4, 5]. Немецкий хирург Арнольд Кегель изначально разработал методику физических упражнений для мышц тазового дна в качестве лечения стрессового недержания мочи у женщин, ежедневные занятия по которой позволили снизить количество оперативных вмешательств на 93%. Регулярное их выполнение упражнений позволяет укрепить мышцы тазового дна, которые осуществляют поддержку матки, мочевого пузыря, прямой кишки. Тренировки мышц тазового дна сокращают вероятность пролапса гениталий на 17%, а выраженность симптоматики со стороны мочевого пузыря и прямой кишки снижается в 40-60% случаев.

Важно, что эффективность упражнений существенно зависит от причин симптоматики. Смысл упражнений – научиться произвольно сокращать и расслаблять мышцы, при этом важно правильное выполнение упражнений [3]. Однако необходимо учитывать, что если присутствуют симптомы напряжения мышц тазового дна, то упражнения Кегеля могут усилить это напряжение и ухудшить симптоматику.

В комплекс Кегеля входит несколько видов упражнений, выполняемых по следующей схеме.

1. Сильное постепенное сокращение мышц в течение пяти секунд, задержка на несколько секунд, затем медленное расслабление.

2. Ступенчатое сокращение мышц: сначала несильно сократить мышцы, затем сильнее, еще сильнее, напрягая мышцы по максимуму. Так же задержка на несколько секунд, после чего следуют такое же ступенчатое расслабление.

3. Резкое сокращение мышц, задержка в течение десяти секунд и резкое расслабление.

4. Поочередно резкие сокращения и расслабления мышц без задержки.

Важно, выполняя первые три упражнения, между сокращениями необходимо делать десятисекундный отдых. Основная задача – уметь сочетать быстрые сокращения и расслабления мышц с медленными, чувствовать и ощущать мышцы тазового дна, научиться ими управлять.

Постоянные тренировки по этой методике обеспечивают:

- улучшение трофики и повышение эластичности тканей малого таза;

- улучшение в половой жизни;
- умение управлять своим организмом;
- снижение болезненных ощущений в следующих родах;
- реабилитацию мышечного тонуса в послеродовой период;
- профилактику и лечение заболеваний мышц тазового дна.

Помимо комплекса упражнений А. Кегель разработал и запатентовал специальный прибор для регистрации пикового давления, определяемого на высоте сокращения мышц тазового дна – перинеометр.

Основными факторами риска, провоцирующими ослабление мышц тазового дна, являются роды через естественные родовые пути и родовой травматизм. Это могут быть и одни вполне нормальные роды, и роды крупным плодом, повторные роды, роды, в которых были разрывы или проводилось рассечение промежности с последующим её восстановлением. В отечественной медицине не уделяется достаточное внимание неинвазивным методикам по восстановлению женщин после родов. Изменения же в мышцах тазового дна начинаются уже с семнадцатой недели беременности. К моменту родов мышцы растягиваются в 2,5 раза. Во время прохождения плода по родовым путям тонкие мышечные волокна рвутся, что и приводит к дисфункции мышц тазового дна. Однако первые признаки ДМТД у 40% женщин проявляются ещё во время беременности и продолжаются в течение одного или двух месяцев после родов. Патология медленно прогрессирует и к 40-50 годам женщины страдают выпадением тазовых органов и пролапсом гениталий, усугубляются функциональные нарушения.

В связи с этим, мы провели социологическое исследование (опрос 273 рожавших женщин), направленное на изучение: 1) эффективности упражнений для укрепления мышц тазового дна после родов, 2) влияния использования упражнений в качестве профилактики после родов с целью улучшения общего состояния здоровья женщины. Респонденты ответили на 7 анкетных вопросов, касающихся послеродового периода. Возраст респондентов от 20 до более, чем 40 лет (средний возраст 30 лет). Большинство (58,1%) имеет одного ребёнка, 33,8% – двух 7% – троих. Естественные роды были у 69,6%, естественные роды и кесарево сечение – у 7%

В ходе проведённого исследования были выявлены основные последствия родов. Чаще всего женщины сталкиваются со следующими послеродовыми проблемами.

- Геморрой – диагноз сопровождается болью при ходьбе, сидении на твердых поверхностях, выпадением геморроидальных узлов и постоянным зудом в перианальной области.

- Недержание мочи – женщины, страдающие недержанием мочи, теряют мочу во время кашля, чихания, смеха или при физической нагрузке.

Некоторые чувствуют нестерпимый позыв к мочеиспусканию, даже когда мочевого пузыря пуст.

- Ухудшение качества половой жизни – снижение полового влечения, аноргазмия, недостаточное выделение естественной смазки, болезненность во время полового акта.

- Другие проблемы: проблемы симфизита, пролапса гениталий и диастаза мышц живота знакомы многим рожавшим.

Результаты ответов на вопрос о негативных последствиях родов представлены на рис. 1.

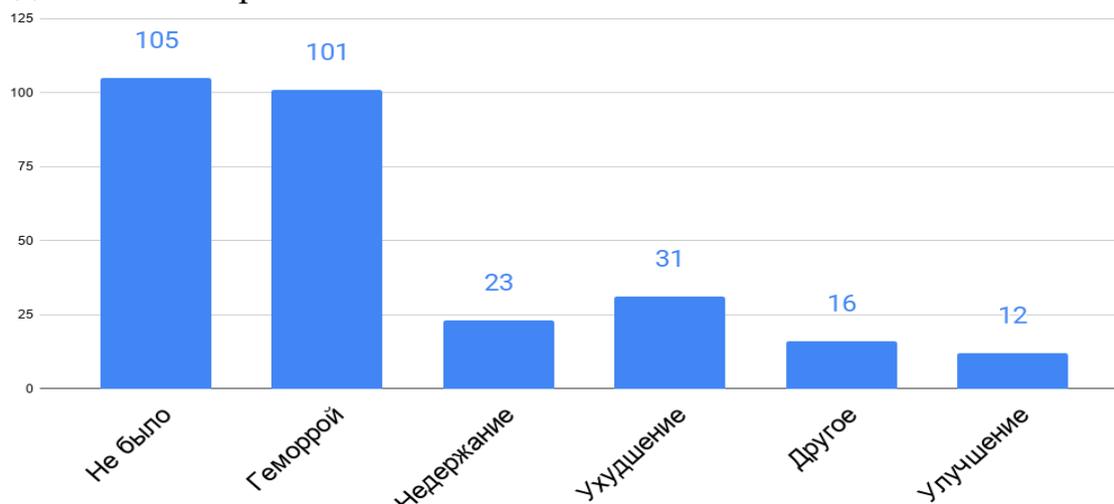


Рис.1. Ответы на вопрос о негативных последствиях родов у респондентов.

Диагностика ранних стадий ДМТД позволяет обеспечить своевременное лечение для предотвращения хирургического вмешательства. К сожалению, многие не считают нужным идти к врачу с теми или иными симптомами, занимаются самолечением, что только ухудшает состояние. Нередко женщины ищут в Интернете ответы на свои проблемы. Подавляющее количество запросов сформулировано неправильно. Более 4000 запросов звучит как «широкое» влагалище, методы «сужения» влагалища и т.д. Лишь 12% женщин могут правильно сформулировать свою проблему, вводя в строке поиска «дисфункция мышц тазового дна» или «пролапс гениталий».

По этой причине респондентам задавался вопрос об источнике знаний упражнений по методике Кегеля (рис.2).

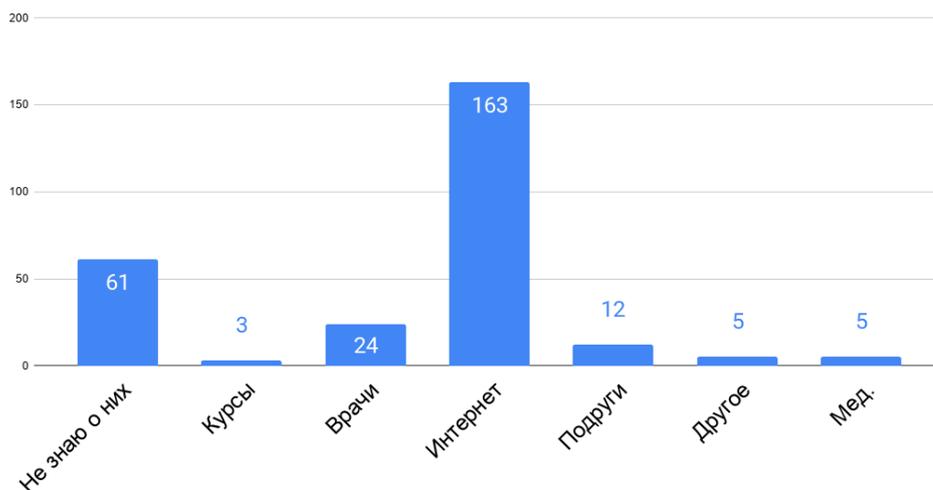


Рис.2. Источники знаний респондентов о методике Кегеля.

Анализируя ответы на данный вопрос можно сказать, что 59% женщин могут быть дезинформированы некачественной, недостоверной информацией из Интернета. Неадекватное использование методики Кегеля может приводить к неэффективности упражнений, а в худшем случае – усугубить имеющуюся проблему и, возможно, добавить другие.

После получения данной информации женщины в ожидании быстрого положительного эффекта активно используют упражнения, занимаясь каждый день. Однако, ответ на вопрос об эффективности данных упражнений по личным ощущениям весьма неоднозначен: 53% его ощутили, 47% – нет.

По медицинским критериям столь низкую эффективность методики, можно отнести к *неправильному, несвоевременному или неиндивидуализированному* её применению. Любая практически используемая методика (тем более на таком сложном живом объекте как человек) полностью раскрывает свои возможности исключительно при соблюдении всех её аспектов, зачастую слабо уловимых для неподготовленного пользователя. Поэтому, вероятно, намного лучшие результаты могли бы оказаться при использовании данных упражнений под наблюдением специалиста в течение всего восстановительного периода. Связывая же результаты ознакомления респондентов с методикой Кегеля (напомним – в основном Интернет) с полученным положительным эффектом от упражнений, можно сказать, что, по-видимому, виновата не методика, а её не вполне адекватное использование. Вероятнее всего, в данном случае использование исключительно Интернета для целей самооздоровления создало подобную ситуацию. Напомним, что практически любая методика имеет разноплановые граничные значения, а зачастую – и противопоказания.

В целом же можно констатировать, что выявление несостоятельности мышц тазового дна на ранних стадиях заболевания, индивидуально

подобранная профилактика данной проблемы и своевременное начало лечения методом Кегеля могут предотвратить заболевание, его прогрессирование и подавить симптомы у большинства женщин, повышая качество их жизни.

Использованные источники:

1. Дикке Г.Б. Ранняя диагностика и консервативное лечение дисфункции тазового дна // Г.Б. Дикке // Эффективная фармакотерапия. – 2016. – №4. – С.28-36.
2. Ящук А.Г. Современный подход к реабилитации женщин после родов через естественные родовые пути // А.Г. Ящук, И.И. Мусин, Р.А. Нафтулович, К.А. Камалова // Практическая медицина. – 2017. – №7(108). – С.31-34.
3. Ящук А.Г. Тренировка мышц тазового дна по методу биологической обратной связи у первородящих женщин после вагинальных родов // А.Г. Ящук, И.Р. Рахматуллина, И.И. Мусин, К.А. Камалова, К.Н. Ящук // Медицинский вестник Башкортостана. – 2018. – №4(76). – С.17-22.
4. Доброхотова Ю.Э. Дисфункция тазового дна у женщин репродуктивного периода, синдром релаксированного влагалища – необходимость реабилитации в послеродовом периоде // Ю.Э. Доброхотова, Т.С. Нагиева // РМЖ. Мать и дитя. – 2017. – №15. – С.1121-1124.
5. Аполихина И.А. Дисфункция тазового дна: современные принципы диагностики и лечения // И.А. Аполихина, Е.Г. Додова, Е.А. Бородина, А.С. Саидова, Е.В. Филиппенкова // Эффективная фармакотерапия. – 2017. – №3(22).

УДК 378

*Бавыкина Е.Н., к.э.н.
доцент*

*ФГБОУ ВО Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина
Россия, г. Бийск*

*Щелупанов А.В., магистр
ФГБОУ ВО Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина
Россия, г. Бийск*

НОВЫЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ УРОВНЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация. В настоящее время актуальной является проблема оценивания результатов обучения. Перед вузами возникает новая задача – выбор метода оценки компетенций. В статье разработана методика субъективной оценки уровня сформированности компетенций. Данная методика характеризуется универсальностью и простотой применения.

Ключевые слова: компетенция, компетентность, оценка, обучающиеся.

*Bavykina E.N., Ph.D.
associate professor*

*FSBOU VO Altai State Humanitarian and Pedagogical University named
after V.M. Shukshin
Russia, Biysk*

*Shchelupanov A.V., Master
FSBOU VO Altai State Humanitarian and Pedagogical University named
after V.M. Shukshin
Russia, Biysk*

A NEW APPROACH IN ASSESSING THE LEVEL OF COMPETENCE OF TRAINEES

Summary. In a crucially relevant time a problem of estimating the results of learning arises in front of universities - you are faced with the choice of the method of assessing the NKA competencies. The article developed a methodology for subjective assessment of the level of competence formation. This technique is characterized by versatility and ease of use.

Keywords: competence, competence, assessment, students.

В настоящее время в ВУЗах реализуется компетентностный подход. Важным элементом реализации компетентностного подхода является оценка исходного уровня сформированности компетенций обучающихся, их готовности к реализации компетентностного подхода.

Для исследования сформированности компетенций, мотивации и готовности студентов к обучению в вузе нами была разработана анкета, состоящая из двух частей. Первая часть анкеты нацелена на выявление уровня сформированности компетентности обучающегося. Вторая часть анкеты посвящена выявлению уровня мотивации освоения компетенций.

В анкетировании приняли участие 50 студентов по направлению «Менеджмент».

Инструкция первой части анкеты заключалась в следующем: необходимо оценить собственные представления об уровне сформированности компетенций. Далее был представлен перечень компетенций, которые представлены в стандарте образовательной программы по направлению подготовки 38.01.02 «Менеджмент».

При подсчете по всем респондентам средний балл уровня сформированности компетенций составил 3,3. Следует отметить, что согласно субъективному мнению студентов, уровень сформированности всех компетенций представленных в образовательном процессе сформирован удовлетворительно. Разброс по средним баллам по различным компетенциям весьма значительный: от 2,3 (по компетенции ОК-1 – способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции) до 4,6 (ПК-3 – владением навыками стратегического анализа, разработки и осуществления стратегии организации, направленной на обеспечение конкурентоспособности способен работать с информацией).

Рассмотрим результаты по группам компетенций. Средний балл по первой группе – общекультурным компетенциям – составляет 3,9 балла. Это свидетельствует о том, что, по мнению студентов, у них выше среднего сформированы общекультурные компетенции. Наиболее сформированными студенты считают компетенции способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3), способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5); способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).

Хуже всего, по мнению студентов, у них сформированы общекультурные компетенции способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1); способностью использовать методы и средства физической культуры

для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7)(средние баллы 3,1 и 3,2).

Средний балл по профессиональным компетенциям составляет 2,8 балла. Лучше всего, по мнению студентов, у них сформирована компетенция владением навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов, умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ (ПК-7) .(средний балл составляет 3,7). По остальным профессиональным компетенциям средний балл находится в пределах от 2,4 до 3,4.

Средние баллы по группам профессиональных компетенций получились следующими:

- общепрофессиональные компетенции – 3,0;
- организационно-управленческая деятельность – 3,0;
- научно-исследовательская деятельность – 2,5;

Полученные результаты в основном объяснимы. Общекультурные компетенции формируются еще в школе, поэтому студенты считают, что они в основном сформированы. Результаты по профессиональным компетенциям ниже, это объясняется тем, что их формирование начинается только в вузе. На наш взгляд, встречаются случаи переоценки студентами степени сформированности себя профессиональных компетенций, что можно объяснить недостаточным пониманием сути компетенции. Например, по компетенции ПК–2 средний балл составил 3,4. Это означает, что студенты считают сформированными основы этой компетенции. Однако возникает сомнение, что студенты хорошо представляют уровень сложности как возможных экономических задач, так и применяемых для этого программных средств. Для получения более точной оценки уровня сформированности компетенций нужно сочетание самооценки с экспертной оценкой. В дальнейшем мы считаем целесообразным провести анкетирование студентов еще раз в конце учебного года, а также сопоставить полученные результаты с оценкой преподавателей.

Во второй части анкеты студентам были предложены вопросы, направленные на выявление мотивов поступления в вуз, отношения к обучению в вузе и т. д., а также для оценки условий, необходимых для успешного формирования компетенций.

Более половины участников анкетирования среди наиболее существенных обстоятельств поступления в университет указали: «интерес к будущей профессии, ее полезность и значимость для общества» (68%), «получить высокий уровень знаний» (59%), «перспектива получить престижную и высокооплачиваемую профессию» (59%), более трети респондентов указали «получить диплом» (38%) (при ответе на данный

вопрос можно было выбрать несколько вариантов ответа, поэтому сумма может превышать 100%).

Из социальных условий и возможностей для учебы и самореализации в учебном заведении наиболее высоко студенты оценивают возможность участвовать в исследовательской работе, работать в структурах самоуправления, возможность заниматься спортом (от 36 до 45% студентов оценивают уровень как высокий и 45-50% – как средний).

Среди факторов, негативно влияющих на желание учиться, студенты отметили «неуверенность в значимости изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности» (27%), «необходимость работать, чтобы учиться» (27%), «невостребованность на рынке труда получаемой специальности (профессии)» (14%).

При ответе на вопрос: «Для того чтобы уровень образования был одним из эталонов мировой практики, как вы считаете, что необходимо сделать?» среди студентов были высказаны разные мнения.

При выборе условий для успешного формирования компетенций большая часть первокурсников отметила необходимость консультационной помощи преподавателей (59%), более глубоких знаний компетенций (41%), знаний о способах самооценки сформированных компетенций (32%).

Таким образом, нами разработан и апробирован на входном этапе инструментарий, с помощью которого можно исследовать мотивацию и готовность студентов к участию в реализации компетентного подхода к результатам их образования, а также сформированность компетенций, входящих в компетентную модель выпускника (на основании самооценки). Этот инструментарий может быть использован для мониторинга уровня сформированности компетенций студентов в течение всего периода обучения.

Использованные источники:

1. Дворянинова О.П., Назина Л.И., Никульчева О.С. Разработка методики оценки компетенций студентов // *Фундаментальные исследования*. – 2015. – № 8-2. – С. 257-260;

*Городков А.В.
преподаватель-организатор основ безопасности
жизнедеятельности
МБОУ «Гимназия №22»
г. Белгород
Зайцева А.А.
учитель информатики
МБОУ «Гимназия №22»
г. Белгород*

КОЛЛЕКТИВ, КАК ОСНОВА ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКА

Аннотация: Статья посвящена коллективу, как главному рычагу воспитания школьников, роли учителя в формировании здорового микроклимата в коллективе.

Ключевые слова: Коллектив, учитель, сплочение, разобщенность, духовный мир, внеурочная деятельность.

*Gorodkov A.V.
Security Foundation Teacher
life activity of MBOU "Gymnasium No. 22"
Belgorod
Zayceva A.A.
teacher of informatics
MBOU "Gymnasium No. 22"
Belgorod*

THE TEAM AS THE BASIS FOR EDUCATING A STUDENT

Abstract: the Article is devoted to the team as the main lever of education of schoolchildren, the role of the teacher in the formation of a healthy microclimate in the team.

Keyword: Team, teacher, unity, disunity, spiritual world, extracurricular activities.

«Воспитание в коллективе и через коллектив» - эта знакомая всем фраза была и остается актуальной для воспитания. Действительно, коллектив обладает могучей силой. Ребенок может по-разному относиться к мнению товарищей, педагогов. Может просто не замечать их, не обращать на них внимания. Но он никогда не будет равнодушным к мнению коллектива. В этом смысле, как пример, огромную воспитательную роль играет воинский коллектив. Молодых людей, вернувшихся со службы,

порой не узнать – меняется характер, образ жизни, отношение к делу. Человек становится серьезным, более ответственным. А почему? Потому что годы службы прошли в коллективе, где каждый за каждого в ответе и уйти от проблем некуда – все живут в одинаковых условиях, ты у всех на виду.

В советской школе было много коллективов и организаций: собственно класс, октябрята, пионеры, комсомольцы. Они были организованы и обладали огромной силой воспитания. Вы можете себе представить, что коллектив класса заслушивает проступок ученика на своем собрании? При этом учитель как бы в стороне и вмешивается в разговор в исключительных случаях. Сегодня ситуация обратная - в стороне коллектив, а учитель «заслушивает» провинившегося при молчаливом согласии большинства. Отсюда вытекает наиглавнейшая задача педагога - сплотить коллектив, сделать его здоровым, способным адекватно реагировать на все процессы, в нем происходящие. Задача эта не из легких. Ведь правильное духовное взаимодействие коллектива и личности в подростковом возрасте предполагают чуткость, тактичность, деликатность коллектива по отношению к личности, особенно к ее сокровенным ценностям. Грубость здесь недопустима. В своей жизни каждый человек совершает ошибки. В детстве этих ошибок больше, так как идет становление морального облика. Но ни один проступок взрослого нельзя сравнивать с аналогичным проступком ребенка. Ведь, согласитесь, что, к примеру, кража ребенком понравившейся ручки соседа по парте и кража взрослым кошелька своего коллеги - это разные вещи. И если мы будем осуждать и разоблачать проступок ребенка, так же как и поступок взрослого, в чутком детском сердце надолго останется травма. Ребенок, скорее всего, замкнется, у него отпадет стремление к хорошим делам, заглушится желание быть честным. Здесь необходимо найти ту грань, пересечение которой приведет к нежелательным последствиям, быть очень внимательным и чутким, не допускать перегибов [1].

Есть еще одна опасность, которая таится в организованном коллективе - это «организованная самокритика». Положение, когда ученика «побуждают» к покаянию перед лицом коллектива. Такая «самокритика» приобретает черты фарса, она становится не только бесплодной, но и вредной. Самокритика тогда нужна и уместна, когда в ней слышен голос совести провинившегося. При всем бесправии учителя по отношению к ученику, он, все-таки может наказать его. И непродуманное наказание ослабляет ученический коллектив, приводит зачастую к круговой поруке. На первом этапе своего возникновения порука возникает как справедливая защита коллектива от несправедливого решения педагога[2].

В младших классах нет конфликтов между виновником, допустившем проступок и «ябедой». Нет потому, что нет круговой поруки. Позднее она проявляется и зачастую по вине педагога, который не смог

сплотить коллектив, сделать его здоровым. Несомненно, детский коллектив является опорой педагога-воспитателя. Это сильный инструмент в руках педагогов и всегда надо помнить о том, что применять его надо очень осторожно, не превращать общественное мнение в средство расправы. Не надо забывать о том, что коллектив - это не что-то безликое и абстрактное. Это не «инструмент», который всегда под рукой учителя. Прежде всего, это сложный духовный мир индивидов, составляющих этот коллектив. И если дети осознают себя как единое целое, коллектив становится большой воспитывающей силой. Эта сила проявляется не столько в том, что коллектив осуждает и наказывает, сколько в том, что он берет на свой счет и хорошее и плохое, принимает на себя ответственность за предосудительные поступки. Духовный мир коллектива и духовный мир личности формируются благодаря взаимному влиянию. Человек многое черпает в коллективе, но и коллектива нет, если нет многогранного духовно богатого мира составляющего его людей.

Хорошо, если ученик нашел свое место в нескольких коллективах, которые могут быть сформированы не только в школе. Это могут быть кружки, секции, клубы по интересам. Ведь каждый из таких коллективов открывает перед учеником ту или иную сторону многогранной духовной жизни человека. Отсюда вытекает и задача педагога – предоставить возможность каждому ученику найти свое место, свой интерес во внеурочной деятельности. Каждый ученик обладает каким то талантом, к чему то склонен, что то у него вызывает повышенный интерес. Найти применение всему этому - значит увлечь ученика, сделать его целеустремленным. У такого ученика сами собой отпадут нездоровые мысли. На шалости и непотребные дела у него, элементарно, даже времени не останется. Но главное, все же в том, что ученик будет приучен к развитию в своем характере совершенно других ценностей, никак не связанных с нездоровым образом жизни.

Развитие чувства коллективизма и сплоченности в наше время является одной из ключевых задач. И не только в школе. Разобщенность, преобладающая сегодня в нашей стране, приводит к негативным последствиям. В обществе зарождается расслоение – главный враг на пути прогресса любой цивилизованной страны. Сплоченный народ может многое. Советский Союз, что бы там не говорили, был сплоченным государством. За 70 лет своего существования прошел путь от сохи до мировой ядерной державы, выиграл тяжелейшую мировую войну. Какому государству по силам было выполнить такую миссию? Поэтому сегодня одна из главных задач общества и государства в сплочении, а учитель выступает как первичное звено сплочения молодого коллектива, дает этому коллективу путевку в жизнь. Об этом надо всегда помнить и понятие «образовательная услуга» навсегда вычеркнуть и из обихода и со своей профессиональной деятельности как педагога.

Использованные источники:

1. Сухомлинский В.А. Верьте в человека. М., «Молодая гвардия»,1960.
2. 1. Сухомлинский В.А. Нравственный идеал молодого поколения. М., Издательство АПН РСФСР,1963.
3. Бакланова О.А. Специфика исследования коллективизма как базового типа социального бытия. Вестник Северо-Осетинского государственного университета имени Коста Левановича Хетагурова. №1, 2012.

*Зайцева Е.В.
студент 4 курса
Уральский институт управления-филиал РАНХиГС
Россия, Екатеринбург*

**МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ
ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация: В статье рассматривается вопрос актуализации системы образования для работы с талантливыми детьми. Рассматривается поэтапный план изменения системы образования для улучшения работы с талантливыми детьми.

Ключевые слова: талантливые дети, одаренность, государственная поддержка, меры поддержки.

*Zaitseva E. V.
4th year student
Ural Institute of management - branch of Ranepa
Russia, Yekaterinburg*

**MEASURES OF STATE AND MUNICIPAL SUPPORT FOR TALENTED
CHILDREN AND YOUTH OF THE SVERDLOVSK REGION**

Abstract: the article deals with the issue of updating the education system for working with talented children. A step-by-step plan for changing the education system to improve work with talented children is being considered.

Keywords: talented children, giftedness, state support, support measures.

Работа с талантливой молодежью - это новый тренд в образовательной системе. Эта сфера появилась давно, но свое развитие она приобрела относительно недавно. Темой моей работы стали меры государственной и муниципальной поддержки талантливых детей в Российской Федерации. Возможно, тема исследования была изучена и проработана: были исследованы различные меры и методики, но ситуация в реальности немного другая. Дело в том, что на практике многие талантливые дети нуждаются в помощи педагога. Некоторые педагоги плохо проинформированы о мерах поддержки или вовсе не владеют ими. Следовательно, передо мной стояла цель - оценить меры поддержки по работе с талантливыми детьми. Тема является актуальной для современного российского образования, потому что многие дети, родители и педагоги

сталкиваются с рядом проблем. Ребенок не знает как применить свои таланты в школе, а так же не знает к кому обратиться за помощью и поддержкой. Родитель не может оказать профессионального содействия ребенку или же вовсе, не знает о талантах ребенка. Педагог же может не владеть методикой диагностики выявления талантливых детей, а, значит, талантливый ребенок не сможет развивать свои таланты, так же педагог может не знать перечень организаций, которые занимаются работой с талантливыми детьми, что осложнит работу для педагога.

Таким образом, мною была проведена следующая работа. Для начала стоило разобраться в нормативно-правовой базе в сфере работы с талантливыми детьми. Мною были проанализированы несколько законодательных актов, направленный на улучшение молодежной политики- работа с одаренными детьми. Таким образом, можно понять, что законодательство «приоткрывает дверь», т.е. говорит о возможности и наличии каких-то методов работы, но конкретных методов не дает. Следовательно, педагог не может получить полного доступа к информации. Так же мною были рассмотрены нормативно-правовые акты Свердловской области в сфере работы с талантливыми детьми. Можно сделать вывод, что Свердловская область ведет работу с одаренными детьми, основным механизмом такой работы является Фонд «Золотое Сечение», так же содействие осуществляют муниципальные и государственные организации, что касается коммерческих организаций, то их перечень не был указан, что, опять же, осложняет поиск информации.

Рассмотрев нормативно -правовую базу в сфере работы с талантливыми детьми, мною было проведено исследование. Передо мной стояла цель - оценить уровень подготовки педагогов для работы с талантливыми детьми, узнать осведомленность о мерах, а так же узнать количество педагогов, работающих с одаренными детьми на сегодняшний день. Результаты социологического исследования показали, что на практике реализуется активная поддержка талантливых детей: учителя проводят диагностики, разрабатывают индивидуальные планы, образовательные организации сотрудничают с государственными и муниципальными организациями по работе с одаренными детьми.

Таким образом можно сделать вывод, что законодательная база в сфере работы с талантливыми детьми нуждается в корректировке: в ней нет конкретики и четкого плана действий по работе с одаренными детьми. Так же, предлагаю рассмотреть вариант внесения в нормативно –правовую базу рекомендации, выведенные специалистами, как педагогами, психологами и управленцами по работе с талантливыми детьми. Также предлагаю ввести обязательное единократное тестирование (диагностику) класса в возрасте 12-13 лет для выявления талантливых детей. Идеальным вариантом, конечно, будет обеспечение преемственности дошкольного, школьного и учреждений высшего образования, что позволит оперативнее приступить к

работе, дополняя методики работы с ребенком, новыми образовательными технологиями, а также корректировкой. Данные меры «облегчат» действия учителя, который столкнулся с талантливым ребенком.

Использованные источники:

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный Закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) // СПС КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 02.03.2020).
2. О мерах государственной поддержки талантливой молодежи :Указ Президента РФ от 06.04.2006 г. № 325 (в ред. от 25.07.2014) // СПС КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 02.03.2020).
3. Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства РФ от 29.11.2014 г. № 2403-р // СПС КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 02.03.2020).
4. Об основных направлениях государственной молодежной политики в Российской Федерации: Постановление ВС РФ от 03.06.1993 г. № 5090-1 // СПС КонсультантПлюс. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 02.03.2020).

УДК 004.02:004.5:004.9

*Тарасенко Т.В., кандидат педагогических наук
доцент кафедры дошкольного и начального образования
Липецкий государственный педагогический университет
им. П.П. Семенова-Тян-Шанского»
Россия, г. Липецк
Нестерова О.Н.
воспитатель
МБДОУ «Центр развития ребенка - детский сад "Сказка"»
Россия, г. Усмань*

ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ДОУ И СЕМЬИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФОЛЬКЛОРА В РЕЧЕВОМ РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. В статье сделан анализ использования фольклора в речевом развитии детей старшего дошкольного возраста. Выявлены возможности использования фольклора в речевом развитии детей в условиях ДОУ и семьи. Изложены направления работы творчества в процессе взаимодействия педагогов детского сада старшей возрастной группы и семьи в направлениях: педагоги — дети; педагоги — родители, родители — дети, педагоги — педагоги.

Ключевые слова: старший дошкольный возраст, фольклор, речевое развитие, педагоги, родители.

*Tarasenko T.V., candidate of pedagogical Sciences
associate Professor of preschool and primary education
Lipetsk state pedagogical University
named after P. P. Semenov–Tyan–Shansky"
Russia, Lipetsk
Nesterova O.N.
educator
MBDOU "child development center - kindergarten "Skazka"
Russia, Usman*

PROBLEMS AND DIRECTIONS OF WORK OF DOW AND FAMILY IN THE USE OF FOLKLORE IN SPEECH DEVELOPMENT OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN

Abstract. The article made an analysis of the use of folklore in the speech development of children of senior preschool age. Identified opportunities for use of folklore in the speech development of children in the conditions of kindergarten and family. Set out areas of work based on the materials of oral national creativity

in the process of interaction of the kindergarten the older age groups and families in the areas of: teachers–children; teachers–parents, parents–children, teachers–teachers.

Keywords: senior pre–school age, folklore, speech development, teachers, parents.

Современные требования к функционированию системы дошкольного образования [1; 2] обуславливают необходимость поиска новых и совершенствования старых средств воспитания дошкольников.

Фольклор является важным средством воспитания и обучения детей дошкольного возраста. Педагоги дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) достаточно часто используют устное народное творчество для воспитания детей, понимая его высокое художественное совершенство и доступность восприятию ребёнка дошкольного возраста. Фольклор всегда рассматривался как основа для развития детей раннего возраста, а также использовался в работе с детьми среднего и старшего дошкольного возраста. С помощью фольклора мы закладываем основы нравственного сознания ребёнка, воспитываем национальное самосознание, приобщаем к народным традициям. Фольклор позволяет

Сохранять преемственность поколений в рамках русской культуры: русская сказка, потешка, колыбельная песня, частушка – это педагогический опыт и творческий гений народа. Однако анализ практики приобщения детей к народным традициям в ДОУ осваивается в этом направлении недостаточно.

В нашем исследовании приняли участие 20 детей старшего дошкольного возраста: 1 экспериментальная группа (10 детей) и 1 контрольная группа (10 детей), 20 родителей воспитанников, 30 педагогов ДОУ г. Липецка.

На констатирующем этапе исследовательская работа была нацелена на решение следующих задач: диагностику уровня речевого развития детей и анализ полученных результатов; анализ использования фольклора в речевом развитии старших дошкольников педагогами ДОУ; анализ возможностей использования фольклора в речевом развитии детей в условиях семьи.

Диагностика сформированности у детей старшего дошкольного возраста умений ориентироваться в жанровых формах фольклора и владении ими осуществлялась в соответствии с разработанными критериями и показателями развития. Уровень развития речевых умений на основе опроса детей оценивался по мере выраженности по возрастающей шкале от 1 до 3 баллов. Для выявления уровня речевого развития детей был проведен опрос каждого ребенка, направленный на исследование понимания малых фольклорных форм. В опроснике представлены вопросы, определяющие уровень понимания детьми значения пословиц и поговорок,

знание считалок, колыбельных песен, умения отгадывать загадки, приводить свои примеры на каждый предложенный жанр, составлять рассказ по пословице. Всего 12 заданий.

Обработка результатов ответов детей: 1 балл - ребенок затрудняется ответить, отказывается отвечать; 2 балла - отвечает на поставленный вопрос с помощью педагога; 3 балла - правильно выполняет задание.

По общему количеству баллов определялся соответствующий уровень речевого развития детей: низкий, средний, высокий.

Высокий уровень. Ребенок правильно подбирает синонимы и антонимы в пословицах. Замечает неточности в небылице («Так не говорят», «Неправильно»). Правильно поясняет значение пословицы и может придумать рассказ. Кроме того, знает много пословиц, поговорок, считалок и т.д. Умеет доказать отгадку.

Средний уровень. Правильно подбирает синонимы и антонимы по смыслу, но не в требуемой грамматической форме. Дает свои варианты, исправляя неточности в небылице. Может дать объяснение значения пословицы, но не совсем точно. Составляет рассказ, используя отдельные слова из пословицы. Называет по одному – два примера на каждый предложенный жанр. Отгадывает загадки, но не может доказать свой ответ.

Низкий уровень. Не может подобрать синонимы, а подбирая антонимы, использует частицу «не» («Человек от лени болеет, а от труда не болеет»). Не замечает неточность в небылице. Ребенок не может определить значение пословицы. Составляет рассказ без учета задания. Практически не знает пословиц, считалок и т.д. Затрудняется дать отгадку. В результате диагностики выявлено количество детей с низким уровнем в ЭГ - 70%, в КГ - 90%; детей со средним уровнем в ЭГ - 20 %, в КГ - 10%; детей с высоким уровнем развития в ЭГ - 10 %, в КГ - 0 %. Таким образом, результаты позволили сделать вывод о том, что в ЭГ уровень выполнения заданий изначально выше, чем в КГ. Однако разница в обеих группах незначительная, и даже в контрольной группе уровень речевого развития на десять процентов выше, что, впрочем, не играет особой роли. Поэтому можно считать, что при прочих равных условиях на начальном этапе эксперимента уровень развития детей в контрольной и экспериментальной группах был приблизительно одинаков.

Качественный анализ результатов диагностики показал, что ответы и комментарии детей ЭГ и КГ незначительно отличались по содержанию. Все задания вызвали у детей затруднение при их выполнении, исключение составило только задание № 8 Уровень звуковой культуры достаточно высокий. Но своих примеров скороговорок дети привести затрудняются. Не все дети смогли отгадать загадки, не знают считалок. Некоторые спрашивали: «А что такое пословицы?». Путают между собой поговорки и пословицы, не могут объяснить значение пословиц, доказать отгадку. Составление рассказа по пословице вызвало особое затруднение. Дети

практически не знают колыбельных песен. На вопрос: «Какие колыбельные песни ты знаешь», поют любые песни, называя их «ласковыми», либо «Спят усталые игрушки...». Все это говорит о недостаточно организованной и систематической работе с малыми формами фольклора.

Таким образом, на этапе констатирующего эксперимента качественный анализ показал, что ответы детей схожи по содержанию, знание фольклорных форм ограничено. Самая большая по численности группа детей в ЭГ и КГ с низким уровнем развития.

Для решения второй и третьей задач констатирующего этапа проведено анкетирование педагогов и родителей воспитанников. Нас интересовало, используются ли малые формы фольклора в работе с детьми в детском саду и дома, с какой целью и какие. В анкетировании приняли участие 20 родителей воспитанников детского сада, 15 из которых представители полных семей, 1 — мать-одиночка, 4 — представители многодетных семей.

Анализ возрастного уровня показал, что наибольшая группа состоит из родителей от 25 до 30 лет. В ходе обработки первичных данных получены следующие результаты: 12 чел. - от 25 до 30 лет, 4 чел. - от 30 до 35 лет, 4 чел. - от 35 до 40 лет. Более половины опрошенных родителей имеют двоих детей. Данные возраста и социального статуса контингента

Опрошенных родителей воспитанников ЭГ и КГ отличались незначительно.

Знания о возрастных категориях родителей воспитанников, о социальном статусе семей, их образовательном уровне и особенностях семейного воспитания являются одним из условий плодотворного взаимодействия родителей и педагога в вопросах развития ребенка, в том числе речевого. Знание потенциала семьи и ее особенностей помогает педагогу осуществлять индивидуальный подход к ребенку и налаживать партнерские отношения с родителями воспитанников.

В результате анкетирования выяснилось, что родители практически не используют с детьми дошкольного возраста малые формы фольклора, не знают ни одной колыбельной песни («Раньше пели, а сейчас мы уже большие»), кроме «Баю-баюшки-баю, не ложися на краю...», и то не до конца. Это говорит о том, что в семьях забыты данные произведения устного народного творчества, родителям на память приходят лишь несколько загадок и поговорок, а из потешек называют одну «Сорока-белобока...». Анкетирование показало, что родители уделяют мало внимания использованию устного народного творчества в речевом развитии детей.

Анализ анкетирования педагогов детских садов дает возможность утверждать, что педагоги стараются использовать эти жанры немного шире. Организуя подвижные и другие игры, применяют различные считалки; на занятиях различного цикла – загадки с целью мотивации на предстоящую деятельность и поддержание интереса; для организации детей —

пальчиковые игры, игры–забавы, иногда используют малые фольклорные жанры в режимных моментах. Но также считают, что колыбельные песни, потешки, прибаутки используются только в младшем дошкольном возрасте, а в работе со старшими дошкольниками это «уже ни к чему». Говоря о значении малых форм фольклора для развития речи, называют только скороговорки.

Таким образом, на этапе констатирующего эксперимента, были получены следующие результаты: 1 Выявлен контингент детей, показавших низкий уровень; данный контингент требует индивидуально–дифференцированного подхода педагогов и тесного взаимодействия с родителями воспитанников на этапе формирующего эксперимента. 2 Работа по использованию малых форм фольклора со старшими дошкольниками организована недостаточно. Родители и педагоги не используют полностью их развивающий потенциал, в том числе и для развития речи.

Результаты диагностики убедительно доказали, что необходима комплексная методика развития речи детей старшего дошкольного возраста экспериментальной группы средствами малых форм фольклора. В связи с этим на этапе формирующего эксперимента работа по развитию речи детей старшего дошкольного возраста на основе материалов устного народного творчества в процессе взаимодействия педагогов детского сада старшей возрастной группы и семьи велась поэтапно в течение учебного года в следующих направлениях: педагоги - дети; педагоги - родители, родители - дети, педагоги - педагоги.

На первом этапе была поставлена задача повышения педагогической культуры родителей в вопросах речевого развития детей на основе материалов устного народного творчества. Организация работы по направлению «педагоги - родители» была нацелена на решение следующих задач:

- повышение педагогической культуры родителей по вопросам речевого развития детей на основе материалов устного народного творчества;
- осознание родителями значимости работы по приобщению детей с самых ранних лет к устному народному творчеству;
- практическое обучение родителей методам и приемам речевого развития детей;
- привлечение родителей воспитанников к взаимодействию с детским садом по оснащению развивающих центров группы и участию в разных видах совместной деятельности.

Решение поставленных задач осуществлялось путем организации разных видов взаимодействия воспитателей группы с семьями воспитанников в процессе коллективного взаимодействия (консультации, творческие встречи, участие в праздниках и развлечениях группы); адресно (выполнение отдельных творческих заданий); индивидуально (работа

логопеда с родителями, дети которых требуют педагогической коррекции в области речевого развития).

Работа осуществлялась с учетом форм и методов, подобранных дифференцированно с учетом материалов диагностики. Например, в решении задачи повышения педагогической культуры родителей воспитанников, в том числе по осознанию ими важности личной роли, одной из наиболее эффективных форм явились индивидуальные консультации родителей и выступления на родительском собрании. Выступления всегда вызвали интерес и дискуссии по заявленным темам.

Для реализации задачи речевого развития детей на материалах устного народного творчества взаимодействие родителей и педагогов становится особенно актуальным, поэтому родители активно вовлекались в совместную с педагогами и детьми группы деятельность (создание выставок, участие в праздниках и развлечениях, оказание консультативно-рекомендательной помощи родителям по развитию у детей интереса к устному народному творчеству). В решении проблемы повышения педагогической культуры родителей, неохотно отзывающихся на участие в мероприятиях ДОУ, были задействованы следующие информационно-просветительские методы взаимодействия с родителями: выставки рисунков детей по пословицам, поговоркам, оформление папок-передвижек.

Таким образом, для реализации задачи повышения педагогической культуры родителей были использованы разнообразные формы коллективного взаимодействия педагогов детского сада с семьями в сочетании с индивидуальной адресной педагогической поддержкой отдельным родителям. Вследствие этой работы выросло количество родителей, заинтересованных принимать участие в мероприятиях детского сада по развитию речи детей средствами устного народного творчества.

Итоговым мероприятием, отражающим согласованность в работе родителей и педагогов, стал круглый стол «Воздействие малых форм фольклора на развитие ребенка», в ходе которого участники единодушно

Продемонстрировали важность и понимание использования устного народного творчества в речевом и художественно-эстетическом развитии детей.

Содержание работы по направлению «педагоги - дети» базировалось на материалах пособий О. С. Ушаковой «Занятия по развитию речи для детей 5–7 лет», О. А. Соломенниковой «Радость творчества. Ознакомление детей 5–7 лет с народным искусством», Л. Б. Фесюковой «В мире мудрых пословиц», которые применялись в организованной деятельности детей на занятиях, для чтения, бесед и игр.

Малые формы фольклора в воспитательно-образовательной работе с детьми использовались в интегрированной форме на занятиях и в процессе самостоятельной деятельности (игра, досуг, прогулка, отдельные режимные

моменты). Свою работу мы строили на следующих основных принципах: тщательный, обусловленный возрастными возможностями детей отбор материала; интеграция работы с различными направлениями воспитательной работы и видами деятельности детей (развитие речи, ознакомление с природой, различные игры); активное включение в образовательный процесс детей; максимальное использование развивающего потенциала малых форм фольклора в создании речевой среды.

Алгоритм развития речи детей на основе материалов устного народного творчества на формирующем этапе предусматривал следующие направления:

1. Проведение специальных занятий с детьми (пересказ и рассказывание сказок, составление рассказов на темы пословиц и скороговорок, ознакомление с малыми фольклорными формами, знакомство с историей русского костюма, знакомство с творчеством художников–иллюстраторов детских книг; рисование «Мой любимый сказочный герой», «Пословицы и поговорки русского народа, «Пошла Маня на базар...», оформление альбомов).

2. Организация жизнедеятельности дошкольников в детском саду, способствующая закреплению знаний об устном народном творчестве в практической деятельности: самостоятельной художественной деятельности (раскрашивание иллюстраций пословиц, загадок, скороговорок, сказок, оформление альбомов), самостоятельной игровой деятельности (например, лото «Поговорки - цветочки, пословицы–ягодки»), при работе в центрах «Театр» (инсценировки потешек- пестушек), развлечения «В гостях у бабушки Загадушки», участие в викторине по русским сказкам, дидактические и подвижные игры, беседы.

3. Выполнение воспитанниками совместно с родителями в домашних условиях творческих заданий, поручений при педагогической поддержке (изготовление фигурок и пошив костюмов для театрализованной деятельности, придумывание вместе с детьми загадок, оформление альбомов и коллажа).

4. Организация совместных мероприятий с привлечением детей и родителей при педагогическом руководстве, совместные праздники по народному календарю (праздник «Широкая Масленица»).

5. Совместная деятельность родителей с детьми в реальной жизни (семейные экскурсии в музей декоративно–прикладного искусства и краеведческий музей).

Для педагогов ДООУ был проведен ряд консультаций с целью развития представлений о возможностях использования фольклора в познавательно-речевом развитии дошкольников.

В результате проведения перечисленных выше мероприятий контрольная диагностика показала, что экспериментальная группа

улучшила свои результаты. Процент детей с низким уровнем развития уменьшился на 40%. Соответственно количество детей со средним уровнем развития увеличилось на 30%, с высоким уровнем развития на 10% процентов.

В процессе работы были замечены и другие изменения:

- у детей повысился интерес к устному народному творчеству, они стали чаще употреблять в своей речи пословицы, поговорки, в сюжетно-ролевых играх - потешки, самостоятельно организуют народные игры-забавы с помощью считалок;

- родители уделяют больше внимания малым формам фольклора в речевом развитии детей дома (разучивают с детьми колыбельные, употребляют в речи пословицы и поговорки, объясняют детям их смысл, больше времени уделяют чтению сказок).

Исходя из анализа проделанной работы, делаем вывод, что уровень речевого развития детей старшего дошкольного возраста повышается, Если малые формы фольклора отобраны согласно возрасту детей для обучения и развития речи; организовано специальное обучение детей родной речи с использованием малых форм фольклора не только на специальных занятиях по развитию речи, но и в режимных моментах.

Организованная систематическая работа со старшими дошкольниками по развитию речи средствами малых форм фольклора, доступных пониманию и осознанию детей, поможет не только усвоить родной язык, но и более совершенно овладеть родной речью.

Использованные источники:

1. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. URL: <http://www.docs.cntd.ru>
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: Письма и приказы Минобрнауки. М.: ТЦ Сфера, 2014 96 с.

Хритинина Т.А.

студент магистратуры

*Арзамасский филиал Национального исследовательского
Нижегородского университета имени Н.И. Лобачевского*

Россия, г. Арзамас

Аверьянова Г.А.

старший преподаватель

*Арзамасский филиал Национального исследовательского
Нижегородского университета имени Н.И. Лобачевского*

Россия, г. Арзамас

научный руководитель: Щелина Т.Т., доктор педагогических наук

заведующий кафедрой общей педагогики и педагогики

профессионального образования

декан

профессор

*Арзамасский филиал Национального исследовательского
Нижегородского университета имени Н.И. Лобачевского*

Россия, г. Арзамас

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СПО

Аннотация: В статье исследуется проблема психолого-педагогического обеспечения развития творческой активности студентов в учебно-воспитательном процессе СПО. Описываются основные психолого-педагогические особенности развития творческого потенциала студентов СПО.

Ключевые слова: творчество, творческая активность, развитие студентов, системно-деятельностный подход.

Khritinina T.A.

master student

*Arzamas Nizhny Novgorod branch of the National
Research University N.I. Lobachevsky*

Averyanova G.A.

Senior Lecturer

*Arzamas Nizhny Novgorod branch of the National
Research University N.I. Lobachevsky*

Scientific director: Shchelina T.T., Doctor of Education

*Head of the Department of General Education and Professional
Education Pedagogy
Professor
Arzamas Nizhny Novgorod branch of the National
Research University N.I. Lobachevsky
Russia, Arzamas*

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT FOR THE
DEVELOPMENT OF CREATIVE ACTIVITY OF STUDENTS
IN EDUCATIONAL PROCESS OF SPE**

Abstract: The article examines the problem of psychological and pedagogical support for the development of students' creative activity in the educational process of secondary vocational education. The main psychological and pedagogical features of the development of the creative potential of secondary vocational education students are described.

Keywords: creativity, creative activity, the development of students, system-activity approach.

В современной концепции фундаментального ядра содержания профессионального образования определены системы базовых национальных ценностей, основных понятий и системы ключевых задач. Не последнее место отводится развитию творческой личности в системе образования. В тоже время при формировании творческих способностей особое положение занимают различного рода инновационные идеи, которые требуют систематизации и последовательного применения. Таким образом, педагогические исследования, посвящённые изучению проблеме психолого-педагогического обеспечения развития творческой активности студентов в учебно-воспитательном процессе СПО, представляются на сегодня особенно актуальными.

Проблема структуры учебной деятельности учащихся, в том числе и творческой деятельности, а также основные психолого-педагогические условия развития учащихся и механизмы процесса усвоения на сегодняшний день наиболее полно описывает системно-деятельностный подход, базирующийся на теоретических положениях Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, Д. Б. Эльконина, П. Я. Гальперина, В. В. Давыдова, А. Г. Асмолова, В. В. Рубцова [2].

Однако, на современном этапе развития профессионального образования, уделяется не достаточно внимания психолого-педагогическому обеспечению развития творческой активности студентов в учебно-воспитательном процессе СПО. Проблему развития творческой активности учащихся рассматривали и отечественные, и зарубежные исследователи (Д. Дьюи, А. Маслоу, И.Я. Лернер, В.Д. Путилин, В.А.

Сластенин). Они указывали на то, что эта проблема может быть решена путём создания определённых психолого-педагогических условий в ходе образовательного процесса [3].

Современные дидакты (И.Я. Лернер, В.Д. Путилин) связывают творческое развитие учащихся при обучении с формированием у них индивидуального опыта творческой деятельности, связанного со спецификой той или иной науки.

Творческая активность и процесс творчества – понятия, которые не обязательно совпадают. Без активности нет творчества, но творческая активность может проявляться в любой деятельности, даже не носящей творческий характер. Творчество в науке и практике рассматривается как процесс создания нового, а творческая активность как способность к самореализации по созданию нового, общественно значимого [4].

Однако, современные условия развития образования существенно меняют задачи профессиональной деятельности педагога в связи с введением ФГОС общего образования, требующего дополнительной подготовки уже работающих и готовящихся к работе педагогов. Эта дополнительная подготовка предполагает акцент на готовности преподавателя к развитию творческой активности студентов, а также к внедрению в общеобразовательный процесс новаций и инноваций разного рода. В этой связи научная проблема исследования заключается в разработке и научном обосновании психолого-педагогического обеспечения подготовки педагогов к развитию творческой активности студентов в учебно-воспитательном процессе СПО, а также готовности педагогов к применению в своей практике инновационных технологий, которые отражают современные тенденции развития образования.

Всевозможные новшества и инновации, свойственны для любой творческой деятельности не только педагогов, но и студентов. Инновации не возникают сами по себе, а являются результатом научных изысканий, передового психолого-педагогического опыта, как отдельных преподавателей, так и разного рода педагогических коллективов. В контексте педагогического процесса инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности педагога и студента. В тоже время педагогическая инновация предполагает нововведение не только в педагогическую деятельность, но изменения в технологии обучения и воспитания, имеющие целью повышение их эффективности и развития творческой активности студентов.

Исходя из современных общественных требований главная задача профессионального психолого-педагогического образования – научить преподавателей решать различного рода творческие нестандартные педагогические задачи. Процесс профессионального становления и

формирования педагога, по возможности должен, моделировать заданную структуру инновационной творческой деятельности.

Анализ психолого-педагогических исследований позволил выявить важнейшие условия развития творческой активности студентов. К ним относятся личностные характеристики педагогов и студентов (мобильность, креативность, творческое мышление и т.д); совместная плодотворная деятельность всех сторон образовательного процесса. Добиться успеха можно при помощи правильно подобранных средств и методов, таковыми на наш взгляд являются: деятельностный подход в обучении; различные методики по работе с текстами, в том числе и кейсы.

В тоже время необходима преемственность на всех этапах многоуровневого педагогического образования, а именно ориентация высшей ступени на обобщенную модель подготовки педагога к развитию творческой деятельности; психолого-педагогическая диагностика готовности преподавателей к инновациям; формирование творческой активности и целостно-мотивационного отношения к нововведениям; наличие взаимосвязи в специальной, общепедагогической, методологической, методической и психологической подготовки преподавателя.

Возможность осуществления в ходе учебно-воспитательного процесса межциклических и междисциплинарных взаимодействий, а также интеграция психолого-педагогических знаний в систему обобщённых проблем инноватики; формирование инновационной культуры, восприимчивости и чувствительности к новому; обеспечение систематизации основных функций психолого-педагогической практики в их единении с научно-исследовательской подготовкой; изучение и критериальное оценивание динамики освоения инновационной творческой деятельности педагога и студента.

Выявленные психолого-педагогические особенности образовательного процесса в СПО составляют содержательную основу обеспечения эффективной подготовки педагогов к развитию творческой активности студентов.

Использованные источники:

1. Аверьянова Г.А., Хритинина Т.А., Щелина Т.Т. Развитие уровня творческой активности подростков и молодёжи как способ профилактики социально-опасного поведения // В сборнике: Проблемы профилактики социально опасного поведения среди подростков и молодежи. Сборник статей участников Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Ответственный редактор Т.Т. Щелина. 2019. – с. 11-17.
2. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. - СПб.: Союз,1997. – с. 91.

3. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения / – М.: Педагогика, 1981. – с. 186.
4. Щелина Т.Т. Технологии воспитания профессионально-компетентной, творческой и социально активной личности социального педагога в процессе духовно-ценностной ориентации в вузе // Актуальные проблемы психолого-педагогической подготовки специалистов: Сборник трудов Межвузовской научно-практической конференции преподавателей вузов, ученых, специалистов, соискателей, студентов (20 декабря 2005 г.). – Н.Новгород: ВГИПУ, 2005. – с.42-45.

Оглавление

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ	4
Абдреймова Ж.Т., ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ.....	4
Авдеева А.Н., МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ СМАЗКИ НА КОНТАКТНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ПАРЕ КОЛЕСО-РЕЛЬС.....	7
Аминова Д.А., ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ.....	11
Бондарева А.А., Свиридова И.В., Забнин С.А., Долинский А.А., СОЗДАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ ПОДБОРА ВАКАНСИЙ.....	15
Бондарева И.В., Жильский Н.Н., ВОЗБУЖДЕНИЕ ГРАЖДАНСКОГО ДЕЛА ПО ЗАЯВЛЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ И ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В ЗАЩИТУ ПРАВ ДРУГИХ ЛИЦ ..	19
Григоров С.В., ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ СИЗОД. КОНТРОЛЬНАЯ УСТАНОВКА КУ-9В.....	23
Джолдасова Г.Б., Халмуратова Р.П., ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ И В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ.....	28
Донченко Ю.А., СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДВИЖЕНИЯ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	31
Иванова Е.Д., ОСОБЕННОСТИ РАССМОТРЕНИЯ МИРОВЫМИ СУДЬЯМИ ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ ПО ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	35
Ильина А.С., СУЩНОСТЬ, ЗНАЧЕНИЕ ЭКОНОМИИ РЕСУРСОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ	43
Казакбаева Д.М., УЗБЕКСКИЙ ЯЗЫК - ДОСТОЯНИЕ НАРОДА.....	49
Крайнова А.Н., Чадина И.А., Манукян Г.А., ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКЦИИ.....	52
Малозёмов О.Ю., Ваулин Д.С., Васильева О.В., Лоцилова Т.В., Шелюг О.А., РОЛЬ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТАХ	56
Маматов В.Ш., ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	60

Мехтиева К.С., Бакай Ф.Р., Мехтиев С.М., ВЛИЯНИЕ ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК ПРИ РОЖДЕНИИ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ИХ ДАЛЬНЕЙШЕГО РОСТА	64
Саребу В.П., Шамсутдинов Ш.А., ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СРЕДИ ДЕВУШЕК ФИЗИКОВ – ИНФОРМАТИКОВ	68
Сахапов Р.Р., АНАЛИЗ ПРИЧИН ПОГЛОЩЕНИЯ БУРОВОГО РАСТВОРА	72
Тонких Д.В., Фомин А.С., ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПОЖАРНЫХ	76
Хайтакова М., Бегмуратов Н., Худайбергенов Р., ОРТОГОНАЛЬНЫЕ МНОГОЧЛЕННЫ	80
Шамсутдинов Ш.А., Ермолаев А.П., Волкова Е.А., ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	83
Шейхова М.С., Эфа Е.М., РЕГИОНАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА	87
Эргашев М.М., УТИЛИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ – МИРОВОЙ ОПЫТ	90
МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА И ИНЖЕНЕРИЯ	94
Костюк А.Е., ИДЕНТИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОПАСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ	94
МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ	100
Ячменёва М.А., Малозёмов О.Ю., Блинков В.В., Браславец О.Н., К ВОПРОСУ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДА КЕГЕЛЯ ПРИ ДИСФУНКЦИИ МЫШЦ ТАЗОВОГО ДНА ПОСЛЕ РОДОВ	100
ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА	106
Бавыкина Е.Н., Щелупанов А.В., НОВЫЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ УРОВНЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	106
Городков А.В., Зайцева А.А., КОЛЛЕКТИВ, КАК ОСНОВА ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКА	110
Зайцева Е.В., МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	114
Тарасенко Т.В., Нестерова О.Н., ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ДОУ И СЕМЬИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФОЛЬКЛОР В РЕЧЕВОМ РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	117

Хритинина Т.А., Аверьянова Г.А., ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
СТУДЕНТОВ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СПО 125

ЭЛЕКТРОННОЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ МЕЖДУНАРОДНОЕ ИЗДАНИЕ

*«Теория и практика
современной науки»*

Выпуск № 10(64) 2020

Сайт: <http://www.modern-j.ru>

Издательство: ООО "Институт управления и социально-
экономического развития", Россия, г. Саратов

Дата издания: Октябрь 2020