

**«EurasiaScience»**

XXII Международная научно-практическая конференция

30 июня 2019

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

СБОРНИК СТАТЕЙ

Collected Papers

XXII International Scientific-Practical conference

**«EurasiaScience»**

Research and Publishing Center  
«Actualnots.RF», Moscow, Russia  
June, 30, 2019

Moscow  
2019

УДК 00, 1, 33, 34, 36, 37,39, 50, 51, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 7

ББК 1

E91

EurasiaScience

E91 Сборник статей XXII международной научно-практической конференции  
Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2019. – 192 с.  
ISBN 978-5-6042884-8-1

Книга представляет собой сборник статей XXII международной научно-практической конференции «EurasiaScience» (Москва, 30 июня 2019 г.). Представленные доклады отражают наиболее значительные достижения в области теоретической и прикладной науки. Книга рекомендована специалистам, преподавателям и студентам.

Сборник рецензируется членами оргкомитета. Издание включено в Elibrary согласно лицензионному договору 930-03/2015К.

**Организатор конференции:**

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

**При информационной поддержке:**

Пензенского государственного университета

Федерального государственного унитарного предприятия «Информационное телеграфное  
агентство России (ИТАР-ТАСС)»

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

«Российская книжная палата»

Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНГИЦИДОВ ОПТИМО И ФОЛИКУР ПРОТИВ ГРИБОВ  
FUSARIUM EQUISETI И FUSARIUM POAE — ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ФУЗАРИОЗОВ  
ПШЕНИЦЫ**

**Бучнева Г. Н.**

*Среднерусский филиал Федерального научного центра им. И. В. Мичурина, Новая Жизнь,  
Россия*

*Изучено влияние препаратов Оптимом и Фоликур на рост и развитие грибов *Fusarium equiseti* и *F. poae*. Показано, что эффективность данных средств против гриба *Fusarium equiseti* находилась на низком и среднем уровне — 49,4–84,4%. Развитие другого вида — гриба *Fusarium poae*, фунгициды Оптимом и Фоликур снижали на 96–100%.*

*Ключевые слова: фунгициды, грибы рода *Fusarium*, биологическая эффективность, пшеница*

Фузариоз зерна в ЦЧЗ часто протекает без видимых признаков и только при микологическом анализе выявляется его заражённость патогенами [1]. Во многих случаях этот показатель оказывается высоким — более 20%. Для борьбы с фузариозными заболеваниями зерновых культур применяются фунгициды, но не все они оказываются эффективными. Последнее зависит от резистентности гриба к данному препарату. По этой причине возникает необходимость в скрининге средств защиты растений, применяемых против фузариозных заболеваний культурных растений. Особенно актуальным этот вопрос является для пшеницы. В Центральном Черноземье она занимает большую часть площадей, отведенных под зерновые культуры. В этом регионе на колосьях и зерне пшеницы доминирующее положение занимают виды грибов *Fusarium equiseti* и *F. poae*. В связи с этим, представляло интерес изучить эффективность фунгицидов в отношении этих видов фузариев.

В качестве материала исследований были использованы чистые культуры грибов *Fusarium equiseti* и *F. poae*, выращенные на среде Чапека. В качестве руководства применялась специально разработанная методика [2]. Эксперименты проводились в условиях *in vitro*. На агаровую среду в чашках Петри наносили водную суспензию конидий гриба и раствор фунгицида. В испытании находились препараты Оптимом и Фоликур. После инкубации в термостате (в течение 3–5 суток при температуре 24,5–25 °С) подсчитывали количество образовавшихся колоний. В контрольном варианте вместо раствора фунгицида на поверхность агаровой пластины наносили стерильную воду. По разнице числа колоний гриба в опытных вариантах и контроле судили о действенности препарата. Биологическую эффективность испытываемых средств рассчитывали по общепринятой формуле.

Проведенные исследования показали, что биологическая эффективность фунгицидов Оптимом и Фоликур в отношении гриба *Fusarium equiseti* находилась на низком и среднем уровне, соответственно 49,4 и 84,4%. В то же время данные препараты снижали численность колоний гриба *Fusarium poae* на 98,6 – 100%. Количество колоний гриба *Fusarium equiseti* в контроле составило в среднем 322 шт., *F. poae* – 375 шт. Таким образом можно сделать вывод, что гриб *Fusarium equiseti* проявлял резистентность к препаратам Оптимом и Фоликур.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что необходимо проводить исследования по изучению влияния химических препаратов на различные виды фузариевых грибов, особенно наиболее распространенных на посевах пшеницы. Следует отметить, что род *Fusarium* насчитывает достаточно много видов. В Центрально-Черноземном регионе выявлено 19 видов грибов рода *Fusarium*, встречающихся на растениях зерновых злаковых культур. По этой при-

чине изучение влияния фунгицидов на фузариозную инфекцию имеет важное значение для сельскохозяйственного производства.

**Список цитируемой литературы:**

1. Бучнева Г. Н. Грибы рода *Fusarium* на пшенице в Центрально–Черноземном регионе России // Вестник защиты растений, 2004. № 3. С. 46 – 50.
2. Чекмарев В. В. Методика определения биологической эффективности фунгицидов в отношении грибов рода *Fusarium* и их резистентности к химическим препаратам / В. В. Чекмарев, Ю. В. Зеленева, Г. Н. Бучнева, О. И. Корабельская, Н. Н. Дубровская, В. А. Левин, В. Ф. Фирсов. Тамбов: Принт–Сервис, 2015. 61 с.

**THE EFFECTIVENESS OF FUNGICIDES OPTIMO AND FOLICUR AGAINST THE FUNGI FUSARIUM EQUISETI AND FUSARIUM POAE, THE CAUSATIVE AGENTS OF FUSARIOSIS OF WHEAT**

*Buchneva G. N.*

*Central Russian Branch of the Federal Research Center named after I. Michurin, Novaya Zhizn, Russia*

*The influence of preparations Optimo and Folicur on the growth and development of fungi *Fusarium equiseti* and *F. poae*. It is shown that the effectiveness of these funds against the fungus *Fusarium equiseti* was at a low and medium level – 49,4–84,4%. The development of another species, the fungus *Fusarium poae*, the fungicides Optimo and Folikur was reduced by 96–100%.*

*Keywords: fungicides, fungi of the genus *Fusarium*, biological efficiency, wheat*

## КРАТКИЙ ОБЗОР МЕТОДОВ ИЗУЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНГИЦИДОВ В ОТНОШЕНИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ФУЗАРИОЗОВ И ТВЕРДОЙ ГОЛОВНИ ПШЕНИЦЫ

*Гусев И. В., Чекмарев В. В.*

*Среднерусский филиал Федерального научного центра им. И. В. Мичурина, Новая жизнь, Россия*

*Представлен краткий обзор методов, применяемых для оценки биологической эффективности фунгицидов в отношении возбудителей фузариозов и твердой головни пшеницы. Их использование позволило выявить ряд препаратов, обладающих высокой активностью против патогенов.*

*Ключевые слова: методы, фунгициды, биологическая эффективность, пшеница, возбудители фузариозов, твердая головня*

Фузариозные и головневые заболевания широко распространены на посевах пшеницы во всех регионах ее возделывания. Растения, пораженные этими патогенами отстают в росте, у них снижается масса зерен, их число в колосе и урожайность. Возбудители фузариоза колоса — грибы рода *Fusarium* вызывают контаминацию зерна микотоксинами, опасными для теплокровных животных и человека. В телиоспорах возбудителя твердой головни содержится алкалоид триметиламин. Зерно, содержащее большое количество микотоксинов или сильно зараженное телиоспорами головни не пригодно для приготовления продуктов питания и кормов для животноводства. Еще одно из опасных заболеваний пшеницы — это корневые гнили. Их возбудителями довольно часто являются фузариевые грибы. В Центрально–Черноземном регионе страны эти виды патогенов в большинстве случаев выделяются в чистую культуру с пораженных корней пшеницы [1]. Для борьбы с вышеназванными заболеваниями применяется широкий спектр различных химических препаратов. Но их эффективность не всегда оказывается достаточно высокой.

С целью выявления наиболее активных средств нами были разработаны специальные методики. В первой их них представлен способ определения биологической эффективности протравителей семян в отношении возбудителя твердой головни пшеницы [2]. Он основан на использовании жесткого инфекционного фона. Семена пшеницы заражаются телиоспорами патогена из расчета 2 г спор на 100 г. семян. Затем семена обрабатывают химическими препаратами в рекомендованных нормах расхода и высевают на делянки. По достижении растениями пшеницы восковой спелости их выкапывают и определяют количество здоровых и больных колосьев.

В отношении возбудителей корневых гнилей пшеницы был предложен другой способ оценки протравителей семян. Он проводится в лабораторных условиях. Его основой является рулонный метод [3]. Отличие от традиционного состоит в использовании искусственного инфекционного фона и химических препаратов [4]. Семенной материал пшеницы обрабатывают фунгицидами в рекомендованных нормах расхода и раскладывают на фильтровальную бумагу, смоченную в водной суспензии конидий изучаемого вида гриба (концентрация — 105 спор в 1 мл). Бумагу размещают на полиэтиленовой пленке. Сверху семена накрывают узкой полосой полипропиленовой пленки, также смоченной в водной суспензии конидий гриба. Полиэтиленовую пленку с фильтровальной бумагой и семенами сворачивают в рулон и помещают его в химический стакан. В него, на одну пятую высоты рулона наливают водную суспензию конидий гриба. Стаканы с рулонами размещают в термостате и инкубируют 14 суток при температуре 21 °С. По истечении этого периода рулоны разворачивают и определяют развитие

корневых гнилей (в баллах) на проростках и корнях пшеницы.

Еще один способ определения эффективности препаратов основан на методе агаровых пластин [5]. Данный метод был модифицирован нами для изучения влияния фунгицидов и протравителей семян на развитие грибов рода *Fusarium* [6]. Исследования проводятся в условиях *in vitro*, без участия растения — хозяина. На агаровую пластину в чашке Петри наносится 0,5 мл водной суспензии конидий гриба (концентрация — 400–600 спор в 1 мл) и 0,5 мл раствора фунгицида. Далее чашки Петри инкубируют в термостате от 3 до 7 суток (в зависимости от вида гриба) при температуре 24,5–25 °С. После этого определяют количество образовавшихся колоний гриба в опытных вариантах и контроле.

Применение вышеназванных способов оценки фунгицидов позволило выявить ряд химических препаратов, проявляющих высокую биологическую эффективность в отношении возбудителей твердой головни, фузариоза колоса и корневых гнилей. Данные средства рекомендованы для использования в производстве.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Бучнева Г. Н. Грибы рода *Fusarium* на пшенице в Центрально-Чернозёмном регионе России // Вестник защиты растений, 2004. №3. С. 46 – 50.
2. Чекмарев В. В. Методические рекомендации по испытанию химических препаратов и других средств против твердой головни пшеницы на искусственном инфекционном фоне / В. В. Чекмарев, Ю. В. Зеленева, В. Ф. Фирсов, В. А. Левин // Тамбов: Изд. дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2011. 46 с.
3. ГОСТ 12044 – 93. Семена сельскохозяйственных культур. М.: Госстандарт. 230 с.
4. Чекмарев В. В. Методика определения эффективности химических препаратов в отношении возбудителей фузариозных корневых гнилей пшеницы и резистентности грибов рода *Fusarium* к фунгицидам-протравителям семян / В. В. Чекмарев, Ю. В. Зеленева, Г. Н. Бучнева, Н. Н. Дубровская, О. И. Корабельская, И. В. Гусев. Тамбов, 2018. 54 с.
5. Билай В. И. Методы экспериментальной микологии: Справочник /В. И. Билай, И. А. Дудка, С. П. Васер и др. Под ред. В. И. Билай. Киев. «Наукова думка», 1982. 552 с.
6. Чекмарев В. В. Методика определения биологической эффективности фунгицидов в отношении грибов рода *Fusarium* и их резистентности к химическим препаратам / В. В. Чекмарев, Ю. В. Зеленева, Г. Н. Бучнева, О. И. Корабельская, Н. Н. Дубровская, В. А. Левин, В. Ф. Фирсов. Тамбов: Принт-Сервис, 2015. 61 с.

## **OVERVIEW OF METHODS THE STUDY OF THE EFFICACY OF FUNGICIDES AGAINST PATHOGENS OF FUSARIOSIS AND COVERED SMUT OF WHEAT**

*Gusev I. V., Chekmarev V. V.*

*Middle Russian branch of the I. V. Michurin Federal Scientific Center, Novaya Zhizn, Russia*

*A brief overview of the methods used to assess the biological efficacy of fungicides for fusariosis and covered wheat smut is presented. Their use has revealed a number of preparations that are highly active against pathogens.*

*Keywords: methods, fungicides, biological efficiency, wheat, fusariosis pathogens, covered smut*

## УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ К ВОЗБУДИТЕЛЮ ФУЗАРИОЗА КОЛОСА — ГРИБУ *FUSARIUM GRAMINEARUM*

Корабельская О. И., Чекмарев В. В.

Среднерусский филиал Федерального научного центра им. И. В. Мичурина, Новая жизнь,  
Россия

Изучена устойчивость ряда сортов озимой пшеницы к возбудителю фузариоза колоса — грибу *Fusarium graminearum*. Эксперименты проводились на искусственном инфекционном фоне. Установлено, что сорт Селянка менее других поражен данным патогеном — на 12,2%. На других сортах развитие заболевания составило 25,0–53,5%.

Ключевые слова: пшеница, сорт, устойчивость, фузариоз колоса, гриб *Fusarium graminearum*, искусственный инфекционный фон, развитие заболевания

Ежегодно во всем мире возбудители фузариоза колоса наносят значительный ущерб посевам пшеницы. Убытки носят как прямой, так и скрытый характер. Первое связано с непосредственным снижением продуктивности растений в результате поражения патогеном. Второе и наиболее значимое — с контаминацией зерна микотоксинами, которые продуцирует возбудитель заболевания. Эти вещества крайне токсичны для человека и животных. В больших количествах они приводят к летальному исходу. При эпифитотийном развитии фузариоза колоса на посевах пшеницы большие партии зерна оказываются непригодными для использования на пищевые и фуражные цели. Наиболее широко это заболевание распространено в южных регионах страны и визуально заметно при появлении на колосе розового мицелия гриба — возбудителя болезни. Зерно во многих случаях тоже приобретает розовую окраску или становится щуплым. Доминирующим видом в этом регионе является гриб *Fusarium graminearum* [1, 2]. В умеренном климате средней полосы России зараженность зерна носит скрытый характер и выявляется лишь при микологическом анализе [3]. При обильных осадках в течении вегетации пшеницы, особенно в предуборочный период, уровень поражения семян фузариозом может достигать высоких значений. Одним из методов контроля заболевания является селекционно-генетический. Он связан с созданием сортов пшеницы, устойчивых к возбудителям фузариоза колоса [4]. Немаловажное значение имеет испытание существующих форм растений на искусственном инфекционном фоне. Это позволяет выявить сорта, менее других подверженных заражению данным заболеванием. Целью наших исследований было изучение устойчивости ряда сортов озимой пшеницы к одному из наиболее вредоносных возбудителей фузариоза колоса — грибу *Fusarium graminearum*.

В качестве материала исследований служили растения озимой пшеницы сортов Безенчукская 380, Бирюза, Дриада, Золушка, Изольда, Мироновская 65, Мироновская 808, Московская 39, Одесская 26, Поволжская 86, Рубин, Селянка, Смуглянка и Черноземка 88. Для заражения колоса использовалась водная суспензия конидий гриба *Fusarium graminearum* (105 спор в 1 мл). Суспензия наносилась на колосья с помощью пульверизатора в фазу цветения культуры. Затем колосья помещали в полиэтиленовый пакет на одни сутки. По истечении этого времени пакет удаляли. Учет распространенности и развития заболевания проводили по специальной методике [5].

Проведенные исследования показали, что распространенность заболевания на всех изучаемых сортах озимой пшеницы была высокой и составила 100%. Развитие болезни варьировало от 12,2 до 53,5%. Наименьшим (12,2%) этот показатель был на сорте Селянка. Наибольшее (44,0–53,5%) развитие возбудителя фузариоза колоса — гриба *Fusarium graminearum* отме-

чено на сортах Бирюза, Дриада, Московская 39 и Черноземка 88. На остальных сортах озимой пшеницы (Безенчукская 380, Золушка, Изольда, Мироновская 65, Мироновская 808, Одесская 26, Поволжская 86, Рубин и Смуглянка) развитие заболевания составляло от 25,0 до 40,5%.

Исходя из вышеизложенного можно сказать, что испытание растений пшеницы на искусственном инфекционном фоне позволило дифференцировать изучаемые сорта по их устойчивости к возбудителю фузариоза колоса — грибу *Fusarium graminearum*. Выявлен сорт озимой пшеницы — Селянка, менее других поражаемый данным патогеном. Результаты исследований могут быть использованы в селекции, для создания форм растений, устойчивых к фузариозу колоса.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Быстрякова, З. К. Степень загрязнения продукции vomитоксином в зависимости от содержания фузариозных зерен в товарной партии пшеницы /З. К. Быстрякова, В. Е. Петренко // Фузариоз колоса зерновых злаковых культур: Тезисы докл. науч. — коорд. совещания (19–22 октября 1992 года). Краснодар, 1992. С. 45 – 50.
2. Шевелуха, В. С. Временные рекомендации по агротехническим мерам ограничения распространения и вредоносности фузариоза колоса / В. С. Шевелуха, К. В. Новожилов, М. М. Левитин и др. М., 1991. 14 с.
3. Шипилова Н. П. Видовой состав и биоэкологические особенности возбудителей фузариоза семян зерновых культур // Автореф. дисс. на соискание учёной степени канд. биол. наук. С. — Петербург, 1994. 22 с.
4. Аблова И. Б. Достижения в селекции озимой пшеницы на устойчивость к фузариозу колоса в Краснодарском крае / И. Б. Аблова, Ф. А. Колесников, Л. А. Беспалова и др. // Вестник защиты растений, 2003. № 2. С. 32 – 37.
5. Анпилогова Л. К. Методы создания искусственных инфекционных фонов и оценки сортообразцов пшеницы на устойчивость к вредоносным болезням (фузариозу колоса, ржавчинам, мучнистой росе) / Л. К. Анпилогова, Г. В. Волкова. Краснодар: Изд — во ВИЗР, 2000. 28 с.

## **RESISTANCE OF WINTER WHEAT VARIETIES TO THE PATHOGEN OF FUSARIUM EAR FUNGUS FUSARIUM GRAMINEARUM**

*Korabelskaya O. I., Chekmarev V. V.*

*Middle Russian branch Federal State Scientific Institution of the I. V. Michurin Federal Scientific Center, Novaya Zhizn, Russia*

The stability of a number of winter wheat varieties to the causative agent of *Fusarium graminearum* was studied. The experiments were carried out on an artificial infectious background. It was found that the variety Selyanka was less affected by this pathogen – by 12,2%. In other varieties, the development of the disease was 25,0–53,5%.

Keywords: wheat, variety, resistance, ear fusarium, fungus *Fusarium graminearum*, artificial infectious background, the development of the disease

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

*Солнцева М. А.*

*Омский государственный аграрный университет, Омск, Россия*

*С созданием Российского общества оценщиков начала формироваться методология проведения оценки стоимости недвижимости в целях налогообложения. Земля, как объект недвижимости представляет собой предмет экономического оборота, которая выполняет множество функций, что послужило разработке методических рекомендаций по кадастровой оценке земель. Всё шло к разработке качественной нормативно-правовой базы, которая отражала бы чёткие требования к проведению ГКОЗ.*

*Был проведён анализ результатов кадастровой оценки земель промышленности 2х туров на примере Омского района Омской области (2008 и 2012 гг.), и выявлены вопросы по методике выполнения работ, а также сформулированы решения.*

*Ключевые слова: кадастровая оценка земель, совершенствование информационной базы, земельные ресурсы, методика*

Вступление в силу нового законодательства повлекло за собой существенные изменения в проведении государственной кадастровой оценки. До 2010 года, главную роль в процессе проведения кадастровой оценки выполнял Росреестр, который не только проводил формирование перечня объектов оценки, выполнял внесение данных кадастровой стоимости в кадастр недвижимости, но также осуществлял подготовку документов, регламентирующих проведение государственной кадастровой оценки земель. После 2010 года Росреестр занимается только формированием перечня объектов недвижимости, подлежащих ГКО, и внесением результатов определения кадастровой стоимости в ГКН. Решение о проведении ГКО принимал орган местного самоуправления субъекта РФ или федеральный орган исполнительной власти, который осуществляет исполнителя работ по определению кадастровой стоимости, заключает с ним контракт на проведение оценки, утверждает результаты определения кадастровой стоимости недвижимости.

Анализ результатов кадастровой оценки земель промышленности 2-х туров (2008 и 2012 гг.), выявил следующие вопросы по методике выполнения работ, требующие решения.

1). Формирование перечня земельных участков, подлежащих государственной кадастровой оценке. Перечень формируется органом регистрации права на основании решения о проведении ГКО. Вид разрешенного использования земель промышленности определяется по согласованию с уполномоченным органом и органом местного самоуправления, на основе письменного подтверждения. Ответственность за неисправность приведенных в перечне видов использования объектов недвижимости в настоящее время ложится и на уполномоченный орган и на орган местного самоуправления. Перечень формируется органом регистрации на основе сведений из ЕГРН, которые берутся, в основном, из правоустанавливающих документов, выданных собственникам ЗУ органами местного самоуправления. Учитывая, что раньше не было единого классификатора видов использования земельных участков, то на один вид использования ЗУ в разных органах местного самоуправления субъектов РФ в правоустанавливающие документы записывались разные формулировки данного вида использования. Решение. Частично эта проблема в настоящее время решена, с изменением законодательства в области кадастровой оценки. Для целей кадастровой оценки разработан и утвержден новый классификатор, в котором определено 17 наименований видов разрешенного использования ЗУ промышленности и иного

специального назначения.

2). Отсутствие рыночной информации или её недостаточность из-за слабой активности рынка недвижимости (особенно земельных участков) в регионе. Решение. Проведение предыдущих туров кадастровых оценок, использовалось недостаточное количество рыночной информации о сделках с земельными участками под промышленными объектами, для построения адекватных статистических моделей. Например, для расчётов по 2 группе земельных участков, должно быть намного больше собрано информации по объектам-аналогам, для того, чтобы сформировать достоверную выборку для построения моделей. Формирование рыночной информации должно осуществляться в соответствии с разработанным классификатором по соответствующим сегментам рынка. В настоящее время в Омской области разработано программное обеспечение анализа рынка недвижимости (AREAL), которое позволит шире использовать рыночную информацию для целей кадастровой оценки.

3). Отсутствие региональных и местных геоинформационных систем. Методики кадастровой оценки земель и специальное программное обеспечение, разработанное для реализации оценки в автоматизированном режиме предполагают возможность использование карт местности с цифровыми слоями, отражающими количественные и качественные характеристики оцениваемой территории. Для оценки земель промышленности эта информация не использовалась ввиду её отсутствия. Решение. Создание и развитие региональных и местных геоинформационных систем, в которых будет содержаться информация необходимая для проведения кадастровой оценки. Это позволит определять значения факторов стоимости с помощью ГИС — систем, проводить ценное зонирование, отражать рыночную информацию о сделках с земельными участками.

4). Выбор исполнителя работ на конкурсной основе. Конкурсная система отбора исполнителя работ по кадастровой оценке позволяла выигрывать государственные контракты по выполнению оценочных работ, недостаточно профессиональным компаниям, т. к. основным критерием отбора являлась наименьшая стоимость работ по договору ГКОЗ. Так сопоставление результатов работ по кадастровой оценке, выполненной разными специалистами по одной модели в разные туры трудно поддаются логическим объяснениям. Решение. Отмена конкурсной основы и передача полномочий одной государственной бюджетной организации в каждом субъекте РФ, это позволит вести мониторинг результатов ГКОЗ, оперативно вносить уточнения до утверждения результатов.

На протяжении долгого периода времени предпринимались попытки по формированию единого порядка проведения оценочных кадастровых работ. Инструментом таких совершенствований, является методическая основа кадастровой оценки объектов недвижимости и передача результатов оценки государству. В целях обеспечения единого методологического подхода к государственной кадастровой оценке был издан новый Федеральный закон «О государственной кадастровой оценке» № 237 [4].

Таким образом, приведённые выше проблемы указывают, что реорганизация механизма ГКО в России будет прекращена тогда, когда две базы, исходная информационная и нормативно-правовая, пройдут многочисленные изменения для дальнейшего повышения качества результатов определения кадастровой стоимости.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (с изм. и доп.). Доступ из справ. — правовой системы «КонсультантПлюс». Источник: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_33773/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/);
2. К современным проблемам государственной кадастровой оценки недвижимости / О. Ю. Лепихина, Ю. Ф. Ососкова // Вестник РУДН. — 2018. — №1. — С. 19–27;
3. Проблемы государственной кадастровой оценки земельных участков по новым методическим указаниям / Р. В. Жданова // Международный сельскохозяйственный журнал. — 2018. — №5 (365). — С.

19–22;

4. О государственной кадастровой оценке [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 03.07.2016 N 237-ФЗ (последняя редакция). — М. — Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_200504/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200504/) Дата обращения 27.01.2018)

## **IMPROVEMENT OF THE INFORMATION BASE OF THE STATE CADASTRAL ASSESSMENT OF INDUSTRIAL LANDS**

***Solntseva M. A.***

*Omsk State Agrarian University, Omsk, Russia*

*Methodology for assessing the value of real estate for tax purposes. Land performs the function of developing methodological recommendations for cadastral valuation of land. It's all a matter of developing a quality regulatory framework that would reflect the requirements for conducting the GKOZ.*

*An analysis was made of the results of the cadastral valuation of industrial lands, and also questions were identified on how to carry out the work, and solutions were formulated.*

*Keywords: cadastral valuation of land, improving the database, land resources, methods*

## ВИДЫ СМУЗИ

*Тремасова Е. С., Козинникова А. А.*

*Смоленский филиал Московского энергетического института, Смоленск, Россия*

*В данной статье внимание уделяется полезным свойствам напитка смузи. Даны рекомендации о сочетании ингредиентов, перечислены основные виды напитка смузи.*

*Ключевые слова: смузи, напиток, здоровое питание, ягоды, фрукты, овощи, витамины*

Смузи — сладкий густо-образный напиток в виде протертых в блендере или миксере ягод, фруктов или овощей (обычно одного вида) с добавлением сока, сыворотки или молока.

Этот напиток можно приготовить в домашних условиях с помощью блендера или миксера, либо вручную подавить мягкие ингредиенты, а также купить в магазинах или кафе. Коктейль выпускается в различных видах — напиток может подаваться как в бутылках, так и в стакане с соломинкой.

Основные компоненты смузи: фрукты, овощи и ягоды. В качестве ягод обычно используется малина, черника, ежевика, крыжовник, брусника, клубника, смородина (белая, красная, черная), черемуха, бузина, рябина, голубика, барбарис, жимолость, ирга, морошка, кизил, калина, шиповник, черешня, земляника, клюква, облепиха, вишня, а также хурма. В теплое время года активно используется арбуз. В качестве дополнительных ингредиентов могут использоваться: молоко, сухая молочная сыворотка (детская молочная смесь для питания), пряности, различные натуральные ароматизаторы, специи, орехи, мёд, зелёный чай, овощной сок, сметану, майонез, соусы, сиропы, соки, травяные отвары, картофель и т. д. [2]

Коктейль сохраняет все полезные свойства, вкус и витамины ингредиентов, входящих в него. Часто является частью рациона человека, ведущего здоровый образ жизни. Он стоит в одном ряду с такими продуктами, как тофу, свежие фрукты и овощи и т. д.

Смузи включает в свой состав большое количество витаминов и антиоксидантов, а кроме того предоставляет огромное количество энергии в виде легкоусвояемых углеводов. Кроме того, включает в себя большое содержание сахаров, превышающее количество сахара в обычных фруктовых соках и сокосодержащих напитках. коктейли также популярны в качестве «детских» и «диетических» напитков.

Смузи делятся на несколько видов в зависимости от используемых в них ингредиентов. Напитки бывают овощными, десертными, освежающими, яичными, молочными и насыщающими и все они очень полезны и питательны [1].

Освежающие смузи приготавливаются из маленького количества фруктов и ягод, а преобладающим продуктом является измельченный лёд (для сладости можно добавить мороженое, но полезность от этого не прибавится). В таком напитке должны одновременно сочетаться кислые и сладкие ингредиенты, чтобы как-то дополнять друг друга, от этого коктейль открывается для нас в совершенно непредсказуемых сочетаниях. Например, яблоко и черная смородина, облепиха и яблоко, брусника с клюквой и банан, киви и клубника и т. д.

Десертные смузи обладают, как правило, очень густой структурой. Употребляют такую смесь ложкой, либо соломинкой. Помимо стандартных ингредиентов, в такой смузи добавляется мёд, мороженое, орехи и сахар (либо сахарозаменитель). Например, клубника, банан, черника, яблоко и дополняет это всё сладкий ингредиент.

Для приготовления овощных смузи сахар использовать не рекомендуется, соль добавлять тоже не полезно. Овощная смесь пользуется огромной популярностью у вегетарианцев, у людей, проживающих послеоперационный период. Благодаря насыщенной консистенции такой

смюзи может заменить целый прием пищи. Такой вид смюзи считается очень полезным. Часто применяется в детском питании, так как ребенка сложно заставить есть просто овощи, в перемолотом виде это намного вкуснее и удобнее.

Смюзи с добавлением молока очень похожи на, всем знакомые нам, коктейли. Основное, на что следует обратить своё внимание при приготовлении подобного напитка — не все овощи, фрукты и ягоды сочетаются с молочными продуктами и между собой.

В современном обществе тема «Здоровое питание» очень популярна и многие стараются придерживаться определенных канонов по поводу своего питания. Смюзи — очень простая и полезная часть правильного питания. Ведь с помощью подобного коктейля любой человек может приобрести огромное количество витаминов, да и просто насытиться сочетанием фруктов и овощей. Смюзи полезны при похудении, особенно с добавлением низкокалорийных фруктов и овощей.

**Список цитируемой литературы:**

1. Лобков Денис. Смюзи: 850 самых вкусных и полезных для здоровья рецептов. — Феникс, 2015. — 160 с.
2. Сидорова Альбина. Изумительные смюзи и соки. Кулинарные эксперименты. — Эксмо, 2015. — 64 с.

**TYPES OF SMOOTHIES**

*Tremasova E. S., Kozinnikova A. A.*

*Smolensk branch of the Moscow Power Engineering Institute, Smolensk, Russia*

*This article focuses on the beneficial properties of a smoothie drink. Recommendations on the combination of ingredients are given, the main types of smoothies are listed.*

*Keywords: smoothies, drink, healthy food, berries, fruits, vegetables, vitamins*

## КОЗИНАК: ВИДЫ, ПРИМЕНЕНИЕ, ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА

*Тремасова Е. С., Козинникова А. А.*

*Смоленский филиал Московского энергетического института, Смоленск, Россия*

*Основной целью написания статьи является систематизация и обобщение теоретических знаний, связанных с производством восточной сладости. В статье изучены способы изготовления козинака, виды, применение, полезные свойства.*

*Ключевые слова: козинак, восточная сладость, мед, орехи, семена, сахароза*

Козинаки довольно калорийный продукт, полный витаминов и микроэлементов. Люди со всего мира очень любят данную сладость, в качестве перекуса или же как угощение к чаепитию. Впервые продукт приготовили в Грузии, с того времени козинаки стали любимым лакомством всех поколений. Сладость в Грузии изготавливалась из грецких орехов и майского пчелиного меда и подавалась на новогодний стол. В составе современных козинак можно увидеть фрукты, различные ягоды, орехи, сухофрукты, хлопья и семечки. В основном козинак состоит из кунжута и топленного сахара [2].

Состав зависит от ингредиентов, которые богаты как витаминами, так и микроэлементами. В основной степени козинаки обладают белками, которые легко усваиваются и участвуют в организме в процессах регенерации тканей.

Этот продукт высококалорийный, тем самым, его не стоит употреблять людям с избыточным весом и худеющим, но в маленьких количествах можно есть козинаки и тем и другим. Данный продукт содержит более 500 Ккал на сто грамм продукта.

В составе настоящих козинак находится пчелиный мед и грецкие орехи, но также может быть фундук, кунжут, арахис, семена подсолнечника, миндаль. Козинаки обильны витаминами группы В, А, Е и РР. В состав минерального комплекса входят цинк для работы головного мозга, фосфор, участвующий в построении костных тканей, магний и калий, участвующий в работе сердечно-сосудистой системы, йод, необходимый для щитовидной железы.

Данный продукт может зарядить человека хорошим настроением и энергией в течении целого дня, благодаря своим компонентам, одна плитка козинака позволяет заменить полноценный завтрак или обед. Людям, ведущим подвижный образ жизни, необходимо употреблять козинак для восстановления жизненных сил.

Если в состав козинак входят различные орехи, то продукт получается богатым аминокислотами, клетчаткой, минералами и становится очень питательным. Эти компоненты, входящие в состав орехов, помогут организму наладить жизненно важные процессы. Также, орехи уменьшают риск образования в организме человека бляшек холестерина [1].

Козинаки могут повысить тонус к жизни у человека, улучшить настроение и дать энергетический заряд на весь день. Семечки подсолнечника и грецких орешков, входящих в состав козинак, позволяют наладить работу сосудов и сердца, понизить артериальное давление, предотвратить потрясение нервной системы. С помощью орехов организм может укрепить свою иммунную систему и бороться с простудными заболеваниями в сезон непогоды. В послеоперационный период врачи также советуют пациенту потреблять по половине плитки козинак, для выздоровления. Также следует употреблять этот продукт в пищу после родов, так как его состав способен повлиять на гормональный фон женщины, благодаря богатому ореховому составу и поспособствует восстановлению работы организма изнутри.

Людям с сахарным диабетом противопоказано употреблять козинаки, лакомство может нанести непоправимый вред здоровью больного. В диабетической линейке продуктов присут-

ствуется безопасный аналог известной нам восточной сладости, такой продукт по вкусовым качествам ни капли не уступает козинакам и абсолютно безопасен для людей, страдающих от диабета.

Также с осторожностью стоит потреблять продукт и людям с аллергией на составные компоненты данного продукта, так как те же самые орехи могут обострить данное заболевание. Как всем нам известно, что грецкие орехи — это продукт, который противопоказан аллергикам.

Козинаки отличны от других изделий кондитерской отрасли составом и отсутствием в них канцерогенных жиров, масла, муки, придающих еще больший вред восточной сладости и увеличили бы калорийность, а также эти лакомства легки в приготовлении. Все рецепты и разновидности этой восточной сладости пользуются популярностью в домашнем приготовлении. Можно так же встретить козинаки с добавлением сухофруктов, которые также полезны и богаты витаминами и минералами

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Шепелев А. Ф., Печенежская И. А., Шмелев А. В. Товароведение и экспертиза кондитерских товаров: Учебное пособие. — Ростов/Д: издательский центр «МарТ», 2001– 132 с.
2. Товароведение продовольственных товаров: Учебник для торг. — экон. И учетн. — экон. фак. торг. вузов/Афанасьева Л. Р., Базарова В. И., Боровикова Л. А. и др. М.: Экономика, 1982. — 376 с.

### **BRITTLES: TYPES, APPLICATION, USEFUL PROPERTIES**

*Tremasova E. S., Kozinnikova A. A.*

*Smolensk branch of the Moscow Power Engineering Institute, Smolensk, Russia*

*The main purpose of this article is to systematize and summarize the theoretical knowledge related to the production of Oriental sweets. The article studies the methods of making kozinaks, types, applications, useful properties.*

*Keywords: kozinaki, Oriental sweetness, honey, nuts, seeds, sucrose*

## ВЛИЯНИЕ ФУНГИЦИДОВ АБАКУС УЛЬТРА И ФАЛЬКОН НА РОСТ КОЛОНИЙ ГРИБОВ *FUSARIUM ACUMINATUM* И *FUSARIUM CULMORUM*

Чекмарев В. В., Дубровская Н. Н., Корабельская О. И., Гусев И. В., Бучнева Г. Н.  
Среднерусский филиал Федерального научного центра им. И. В. Мичурина, Новая жизнь,  
Россия

Изучено влияние фунгицидов Абакус Ультра и Фалькон на рост колоний грибов *Fusarium acuminatum* и *Fusarium culmorum*. Установлено, что биологическая эффективность испытываемых фунгицидов в отношении гриба *Fusarium acuminatum* была низкой и составила 43,0 – 59,6%. Эффективность этих средств против гриба *Fusarium culmorum* находилась на высоком уровне — 98,6 – 100,0%. Проведенные исследования позволили выявить наличие резистентности к фунгицидам Абакус Ультра и Фалькон у гриба *Fusarium acuminatum*.

Ключевые слова: грибы рода *Fusarium*, колония, фунгициды, биологическая эффективность, резистентность

Грибы рода *Fusarium* способны вызывать различные заболевания дикорастущих и сельскохозяйственных растений. На зерновых культурах, в частности на пшенице, практически ежегодно отмечается зараженность семян и колоса фузариозной инфекцией. В Центрально–Черноземном регионе поражение зерна носит скрытый характер [1, 2]. По этой причине выявление и идентификация видов фузариев представляет собой достаточно сложную задачу, связанную с проведением микологического анализа растительного материала. Для контроля развития фузариозных заболеваний зерновых культур применяется ряд фунгицидов. Но их эффективность в отношении грибов рода *Fusarium* не всегда оказывается высокой. Это зависит от действующего вещества препарата и вида гриба, против которого применяется данное средство. Известно, что многие виды фузариев проявляют резистентность (устойчивость) к фунгицидам. Оценить действенность химических препаратов в отношении грибов рода *Fusarium* возможно не только в полевых, но и лабораторных условиях. Последнее связано с тем фактом, что данные патогены способны успешно расти на искусственной питательной среде. В связи с этим, цель наших исследований заключалась в изучении влияния фунгицидов на рост и развитие наиболее вредоносных видов фузариевых грибов в лабораторных условиях.

В качестве материала исследований использовались чистые культуры грибов *Fusarium acuminatum* и *Fusarium culmorum*. На их основе готовилась водная суспензия конидий. Концентрация последних составляла 250–300 спор в 0,5 мл. Такое количество инокулюма наносилось на агаровую пластину в чашке Петри. Туда же добавляли 0,5 мл раствора фунгицида. Его концентрация рассчитывалась исходя из площади агаровой пластины. В экспериментах испытывали два распространенных фунгицида — Абакус Ультра и Фалькон. В контроле вместо химического препарата использовалась стерильная вода. Инкубация проводилась в термостате при температуре 24,5–25 °С в течении 3–5 суток. По истечении этого периода проводился подсчет образовавшихся колоний гриба в вариантах опыта и контроле. Биологическую эффективность препаратов рассчитывали по общепринятой формуле. При проведении экспериментов в качестве руководства использовалась специальная методика [3].

В результате проведенных исследований было установлено, что количество колоний гриба *Fusarium acuminatum* в контроле составило в среднем 272 шт., *Fusarium culmorum* – 285 шт. Биологическая эффективность фунгицида Абакус Ультра в отношении гриба *Fusarium acuminatum* была низкой — 59,6%. Та же картина наблюдалась при использовании препарата Фалькон. Он снижал численность колоний на 43,0%. Противоположный эффект данных средств

отмечен в отношении гриба *Fusarium culmorum*. Биологическая эффективность фунгицида Абакус Ультра была достаточно высокой и составила 98,6%, препарата Фалькон — 100,0%.

Таким образом можно констатировать, что гриб *Fusarium acuminatum* проявлял сильную резистентность к препаратам Абакус Ультра и Фалькон. Другой вид – *Fusarium culmorum*, наоборот, оказался восприимчив к действию вышеназванных средств и не смог развиваться на питательной среде в присутствии фунгицидов. Полученные данные свидетельствуют о необходимости изучения влияния химических препаратов на различные виды грибов рода *Fusarium*. Подобный скрининг позволит выявить наиболее эффективные средства для контроля развития фузариозных заболеваний зерновых культур.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Бучнева Г. Н. Грибы рода *Fusarium* на пшенице в Центрально–Черноземном регионе России // Вестник защиты растений, 2004. № 3. С. 46 – 50.
2. Ивашенко В. Г. Грибы рода *Fusarium* на пшенице в Центрально–Чернозёмном регионе России: распространённость и формы проявления болезней / В. Г. Ивашенко, Г. Н. Бучнева, Н. П. Шипилова // Микология и фитопатология, 2007. Т.41. Вып.6. С. 546 – 553.
3. Чекмарев В. В. Методика определения биологической эффективности фунгицидов в отношении грибов рода *Fusarium* и их резистентности к химическим препаратам / В. В. Чекмарев, Ю. В. Зеленева, Г. Н. Бучнева, О. И. Корабельская, Н. Н. Дубровская, В. А. Левин, В. Ф. Фирсов. Тамбов: Принт–Сервис, 2015. 61 с.

### **EFFECT OF FUNGICIDES ABAKUS ULTRA AND THE FALCON ON THE GROWTH OF COLONIES OF FUNGI FUSARIUM ACUMINATUM AND FUSARIUM CULMORUM**

*Chekmarev V. V., Dubrovskaya N. N., Korabelskaya O. I., Gusev I. V., Buchneva G. N.*

*Middle Russian branch of the I. V. Michurin Federal Scientific Center, Novaya Zhizn, Russia*

*The influence of fungicides Abacus Ultra and Falcon on the growth of colonies of fungi Fusarium acuminatum and Fusarium culmorum. It was found that the biological effectiveness of the tested fungicides against Fusarium acuminatum fungus was low and amounted to 43,0 – 59,6%. The effectiveness of these funds against the fungus Fusarium culmorum was at a high level – 98,6 – 100,0%. The conducted research allowed to identify the presence of resistance to fungicides Abacus Ultra and Falcon from the fungus Fusarium acuminatum.*

*Keywords: fungi of the genus Fusarium, the colony, fungicides, biological effectiveness, resistance*

## АКТИВНОСТЬ ФУНГИЦИДОВ В ОТНОШЕНИИ ВОЗБУДИТЕЛЯ КОРНЕВОЙ ГНИЛИ ПШЕНИЦЫ — ГРИБА *FUSARIUM SPOROTRICHIOIDES*

**Чекмарев В. В.**

*Среднерусский филиал Федерального научного центра им. И. В. Мичурина, Новая жизнь, Россия*

*Изучено влияние фунгицидов на возбудителя корневой гнили пшеницы — гриба *Fusarium sporotrichioides*. В экспериментах использовался метод лунок. Активность препаратов оценивали по величине диаметра зоны задержки роста мицелия гриба на агаровой пластине. Наиболее высоким данный показатель был у фунгицидов Виал ТТ, Винцит и Колфуго супер. Диаметр зоны задержки роста мицелия гриба в этих вариантах опыта составил 37 – 40 миллиметров.*

*Ключевые слова: пшеница, корневая гниль, гриб *Fusarium sporotrichioides*, метод лунок, фунгициды, активность, диаметр зоны задержки роста*

Фузариевые грибы часто вызывают одно из опасных и вредоносных заболеваний зерновых культур — корневые гнили. На посевах озимой и яровой пшеницы в Центральном Черноземье эти виды патогенов встречаются ежегодно. При микологическом анализе практически во всех случаях с пораженных корней растений в чистую культуру выделяются грибы рода *Fusarium* [1]. Один из наиболее часто встречаемых видов – *Fusarium sporotrichioides*. Поражение растений пшеницы возбудителями корневых гнилей ведет к преждевременному отмиранию корней, отставанию в росте, снижению длины колоса и количества зерен, уменьшению их веса. В конечном итоге это приводит к существенному недобору урожайности. Фузариозная инфекция способна передаваться с семенами, присутствует в почве и на растительных остатках. Для контроля развития корневых гнилей применяется такой прием, как протравливание семенного материала химическими препаратами. Но не всегда это приводит к позитивным результатам. Многие виды фузариев обладают устойчивостью к действию фунгицидов. По этой причине необходим скрининг препаратов, для выявления наиболее эффективных. Для подобной оценки фунгицидов возможно использовать метод лунок. Он проводится в лабораторных условиях и не требует значительных затрат. Цель наших исследований заключалась в изучении активности применяемых в производстве протравителей семян в отношении наиболее распространенного в ЦЧР возбудителя корневой гнили пшеницы.

В качестве материала исследований использовались чистая культура гриба *Fusarium sporotrichioides*. При проведении экспериментов применялся метод лунок [2, 3]. Он основан на оценке химических препаратов по величине диаметра зоны задержки роста мицелия гриба, образующейся в результате действия фунгицида. опыты проводились на агаровых пластинах в чашках Петри. Диаметр лунки — 8 мм. При нанесении испытываемого средства в лунку (отверстие) на агаровой пластине, препарат в результате диффузии распространяется на некоторое расстояние. В случае высокой активности фунгицида вокруг места его нанесения образуется зона отсутствия роста изучаемого вида гриба. При низкой активности препарата зона задержки роста не образуется или имеет малый диаметр. Предварительно на агаровую пластину наносили водную суспензию конидий гриба (105 спор в одном миллилитре). Фунгициды использовались в той же концентрации, что и в производственных условиях. В контроле вместо раствора препарата использовалась стерильная вода. После нанесения суспензии конидий и раствора фунгицида чашки Петри помещали в термостат и инкубировали в течении 2–3 суток при температуре 24,5–25 °С. По окончании инкубации проводили измерение диаметра зоны задержки ро-

ста мицелия гриба. Ее величина (в мм) служила мерой оценки активности препарата.

Проведенные исследования показали, что по величине активности в отношении гриба *Fusarium sporotrichioides* испытываемые фунгициды можно условно разделить на три группы. В первую входили Виал ТТ ВСК, 0,4 л/т, Винцит СК, 2 л/т и Колфуго супер КС, 2 л/т. Диаметр зоны задержки роста мицелия гриба при нанесении этих фунгицидов на агаровую пластину составил 37–40 мм. Близко к ним находились препараты Витарос ВСК, 3 л/т, Кинто дуо КС, 2 л/т, Максим КС, 2 л/т и Раксил КС, 0,5 л/т. Они были отнесены ко второй группе. Величина диаметра зоны задержки роста находилась на уровне 32–36 мм. Наименьшим (20–25 мм) данный показатель был в последней группе, куда вошли препараты Дивиденд стар КС, 1 л/т и Премис КС, 2 л/т.

Исходя из вышеизложенного можно сказать, что с помощью метода лунок были выявлены средства, проявляющие наибольшую активность в отношении гриба *Fusarium sporotrichioides* — одного из часто встречающихся возбудителей корневых гнилей пшеницы в Центральном Черноземье. Полученные результаты могут быть использованы в практике сельскохозяйственного производства.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Бучнева Г. Н. Болезни фузариозной этиологии пшеницы в Центрально-Черноземном регионе России / Г. Н. Бучнева // Грибы в природных и антропогенных экосистемах. Материалы международной конференции, посвящённой столетию с начала работы профессора А. С. Бондарцева в Ботаническом институте им. В. Л. Комарова, РАН (Санкт-Петербург, 24–28 апреля 2005). Санкт — Петербург, 2005. Т.1. С. 86–89.
2. Билай В. И. Методы экспериментальной микологии: справочник / В. И. Билай, И. А. Дудка, С. П. Вассер, И. А. Элланская и др. Под ред. В. И. Билай. Киев: Наукова думка, 1982. 552 с.
3. Чекмарев В. В. Методика определения фунгицидной активности химических препаратов и других средств в отношении возбудителей болезней растений — грибов рода *Fusarium* / В. В. Чекмарев, Ю. В. Зеленева, Г. Н. Бучнева, О. И. Корабельская, Л. Н. Вислобокова, В. А. Левин, В. Ф. Фирсов. Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2013. 45 с.

## **ACTIVITY OF FUNGICIDES AGAINST THE PATHOGEN OF ROOT ROT OF WHEAT – FUNGUS *FUSARIUM SPOROTRICHIOIDES***

*Chekmarev V. V.*

*Middle Russian branch of the V. Michurin Federal Scientific Center, Novaya Zhizn, Russia*

*The influence of fungicides on the pathogen of root rot of wheat – fungus *Fusarium sporotrichioides* was studied. The method of holes was used in the experiments. The activity of the preparations was estimated by the diameter of the zone of growth delay of the fungus mycelium on the agar plate. Highest this indicator was of fungicides Vial TT, Vincit and Kolfugo super. The diameter of the zone of growth inhibition of mycelium of the fungus in these variants of the experiment was 37 to 40 millimeters.*

*Keywords: wheat, root rot, fungus *Fusarium sporotrichioides*, hole method, fungicides, activity, diameter of the zone of growth inhibition*

## ОЦЕНКА СОСТОЯНИЙ ПОПУЛЯЦИИ НЕПАРНОГО ШЕЛКОПРЯДА (*LYMANTRIA DISPAR* L.) В УЗБЕКИСТАНЕ

Шамуратова Н. Г.

НИИ защиты растений, Ташкент, Узбекистан

Распространенный в Узбекистане непарный шелкопряд относится к подвиду *Lymantria dispar dispar* L. Гусеницы встречаются в природе с апреля до середины июня, а куколки и бабочки — в июне, яйца — с июля до мая нового сезона. Зараженность гусеницы микроорганизмами составляет 18,07%, вирусом и энтомофагом 17,1 – 22,1%.

Ключевые слова: Непарный шелкопряд, популяция, подвид, фенология, патогенные микроорганизмы, Узбекистан

В Узбекистане известно много видов вредных насекомых, наносящих вред плодовым деревьям национальных парков, заповедников и лесов, расположенных в горных зонах, и организация мер борьбы против них считается одной из важнейших задач. Непарный шелкопряд, в результате того, что съедает листья более 300 видов и сортов лесных и плодовых деревьев, наносит огромный экономический и экологический ущерб. Несмотря на применение против него почти всех мер борьбы, т. е. внешнего и внутреннего карантина, механических, химических и биологических мер борьбы, вредитель отмечен как вид, представляющий собой постоянную угрозу.

В связи с этим для борьбы против вредителей лесных и плодовых деревьев предгорья требуется расширять ассортимент применяемых препаратов и разработать новые, экологически безвредные методы борьбы. Для борьбы против непарного шелкопряда разработан микробиологический препарат на основе вируса ядерного полиэдроза, вызывающего болезнь этого насекомого, который фактически применяется на территории ряда стран. Следовательно, создание новых форм микробиологических препаратов и широкомасштабное использование их на практике рассматривается как одно из приоритетных направлений.

С целью оценки состояния популяции непарного шелкопряда в Узбекистане распространенного в лесах и плодовых садах Бастанлыкского района Ташкентской области проведен ряд исследовательских работ. В частности проведен сравнительный анализ морфологических показателей бабочек и внешних признаков гусениц Ташкентской популяции *Lymantria dispar* L. с аналогичными показателями других подвидов. По ходу определения внешнего вида и красочности гусениц непарного шелкопряда, сравнивая их со сведениями, приведенными в научной литературе (Pogue, Schaefer, 2007), установлено, что ташкентская популяция сильно отличается от подвида *Lymantria dispar asiatica*, распространенного на территории Монголии, и от подвида *Lymantria dispar japonica*, который встречается в Японии. На 2-х сегментах гусениц старших возрастов ташкентской популяции отсутствуют белые пятна, и с этим признаком они очень схожи на особи подвида *Lymantria dispar dispar*, распространенного на территории Европы (Испании).

На основе сравнительного изучения внешнего вида, размера бабочек, их способностей летать и откладывать яйца, а также на основе вида, распространенного в Бостанлыкском районе Ташкентской области, его морфологических признаков и экологических свойств, выявлено, что он относится к подвиду *Lymantria dispar dispar* L., что подтвердилось сведениями, приведенными в научной литературе (Pogue, Schaefer, 2007; Ижевский, 2008).

По результатам исследований, в природе его гусеницы встречаются с третьей декады апреля до второй декады июня, а куколки и бабочки — в июне, яйца — с июля до мая нового се-

зона.

Изучение паразитических организмов непарного шелкопряда и их влияние на хозяева–насекомые показало, что в собранных образцах в результате опытов наблюдались энтомопатогенные грибы, бактерии, вирусы, и наряду с ними состояние смешанного паразитизма, выявлено поражение определенной части гусениц вирусами и энтомафагами. В разной степени поражено 18, 07% всего изученных 1050 гусениц. Из них 1,5% погибло от воздействия грибов, 1,4% - от воздействия бактерий и поражение исключительно вирусом 4,6–4,7% и вирусом и энтомафагом 17,1–22,1% .

Выявлено, что гусеницы непарного шелкопряда, проявляя высокую стойкость к заболеваниям, вызванным энтомопатогенными грибами и бактериями, восприимчивы к инфекциям, вызванным вирусам. Впервые из них получен изоляты вируса ядерного полиэдроза - *Lymantria dispar multiple nucleopolyhedrovirus*, и в течение опытов выделены штамм его высокой вирулентности.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Ижевский С. С. Непарный шелкопряд: вновь об Азиатской расе // Ж. Защита и карантин растений. — Москва, 2008. — № 3., — С. 52–53.
2. Pogue M. G. and Schaefer P. W. A review of selected species of *Lymantria* Hübner [1819] (Lepidoptera: Noctuidae: Lymantriinae) from subtropical and temperate regions of Asia, including the descriptions of three new species, some potentially invasive to North America. W. 2007. — P. 221.

### **POPULATION CONDITION OF THE GYPSY MOTH IN UZBEKISTAN**

***Shamuratova N. G.***

*Institute of Plant Protection, Tashkent, Uzbekistan*

*The gypsy moth common in Uzbekistan belongs to the *Lymantria dispar dispar* L. subspecies. Caterpillars are found in nature from April to mid-June, and pupae and butterflies - in June, eggs - from July to May of the new season. The infection of the caterpillar with microorganisms is 18, 07%, with the virus and entophamagus 17.1–22.1%.*

*Keywords: Gypsy moth, population, subspecies, phenology, pathogenic microorganisms, Uzbekistan*

## НЕПАРНЫЙ ШЕЛКОПРЯД (*LYMANTRIA DISPAR* L.) В УЗБЕКИСТАНЕ И ПАТОГЕННОСТЬ ВИРУСА ЯДЕРНОГО ПОЛИЭДРОЗА

*Шамуратова Н. Г.*

*НИИ защиты растений, Ташкент, Узбекистан*

*Отмечено, что в период 2015 – 2018 годах популяция непарного шелкопряда в Ташкентской области находился в состоянии переходного от активного состояние к депрессивному и наблюдался уменьшение ареала его вредоносности. Получены штаммы ядерного полиэдроза непарного шелкопряда патогенного для личинок.*

*Ключевые слова: Непарный шелкопряд, вредоносность, вирус ядерного полиэдроза, патогенность, Узбекистан*

Непарный шелкопряд (*Lymantria dispar* L.) широко распространен в мире. В Европе ареал их распространения берет начало от юга Скандинавии и простираясь через азиатскую территории России, доходит до Хабаровского края и Дальнего Востока. Он также встречаются и в странах Северной Африки, а на азиатском континенте отмечены в таких странах как Ливан, Израиль, Сирия, Турция, Иран, Афганистан, Монголия, Китай, Корея, Япония и Тайвань. Непарный шелкопряд в XIX веке был завезен в Северную Америку и в настоящее время ареал его распространения занимает обширную территорию от Атлантического до Тихого океана.

Особенностью распространения непарного шелкопряда состоит в том, что вспышки массового размножения происходят периодически, один раз в несколько лет. В период массового размножения он сильно объедает листья деревьев на нескольких тысячах гектарах площадей, когда повсеместно наблюдается их высыхание. Это насекомое повреждает практически все породы лиственных деревьев, а также целый ряд хвойных пород и кустарников, поэтому он считается всеядным. В последние годы массовое развитие и широкое распространение непарного шелкопряда наблюдаются и в Узбекистане. Так, 2012–2013 годах данным видом были заселены 500 гектаров площадей в зоне Угам–Чаткальской хребта, где был нанесен большой ущерб различным лесным и плодородным деревьям. В условиях Узбекистана исследования по изучению энтомопатогенных микроорганизмов непарного шелкопряда не проводились. Поэтому для его изучения образцы были собраны на территории Бустанлыкского района Ташкентской области.

В исследовательской работе применялись методические пособия «Микробиологический метод борьбы с вредными насекомыми» [3], «Микроорганизмы в борьбе с вредными насекомыми и клещами» [1], «Патогены насекомых: структурные и функциональные аспекты» [2].

По результатам экспериментов, личинки непарного шелкопряда вылупляются в 3-декаде апреля. Период развития и роста личинок продолжается до первой декады июня. В течение 2016 и 2017 годов плотность популяции непарного шелкопряда стала уменьшаться и в стационарных экспериментальных участках скопление их яиц в 2016 году приходилось по 1 на каждые 2–3 дерева. В начале июня на ветках некоторых деревьев появились личинки бабочек, прилетевших из других территорий. Для определения состояния популяции непарного шелкопряда наблюдения проводились вдоль выбранных маршрутов. В направлениях Газалкент — Акташ, Газалкент — Чарвак — Хумсан на высоте 880–1025 м. над уровнем моря непарный шелкопряд не был обнаружен во вредоносном количестве. Было установлено, что в 2015–2018 годах на изучаемой территории популяция непарного шелкопряда переживала период перехода от активного состояния к покою, то есть наблюдалось интенсивное сокращение ареала распространения и вредоносности непарного шелкопряда.

В ходе исследования на протяжении 2015–2017 годов из образцов личинок непарного шелкопряда выделены 4 изолятов вируса ядерного полиэдроза и изучены их патогенные свойства. Изучены патогенные свойства изолятов вируса ядерного полиэдроза непарного шелкопряда, выделенных в 2015–2016 годах, в отношении личинок насекомого–хозяина. Как показали полученные результаты, патогенность изолята зависит от его титра, При  $2,5 \cdot 10^7$  полиэдр/мл, гибель личинок составляет  $40,0 \pm 7,3$  и  $59,1 \pm 6,6\%$ .

Доведение рабочего титра изолята до значения  $1 \times 10^8$  полиэдр/мл. увеличивает патогенность изолятов VNP – Ld-44 и VNP – Ld-55 и обеспечивает гибель личинок соответственно на  $83,3 \pm 4,1$  и  $95,0\%$ . В целом, изоляты показали высокую патогенность относительно личинок непарного шелкопряда.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Барджес Г. Д. Микроорганизмы в борьбе с вредными организмами и клещами / Барджес Г. Д., Хасси Н. У.: М. Изд–во Колос, 1976. С. 7–16.
2. Бахвалов С. Л. Вирозы насекомых. В кн. Патогены насекомых: структурные и функциональные аспекты./ Под ред. В. В. Глупова.// Издательский дом «Круглый год» Москва 2001. С 19–75.
3. Вейзер Я. Микробиологические методы борьбы с вредными насекомыми./ Я. Вейзер.: М. Изд–во Колос, 1972. 640 с.

### **GYPSY MOTH (LYMANTRIA DISPAR L.) IN UZBEKISTAN AND PATHOGENICITY OF NUCLEAR POLYHEDROSIS VIRUS.**

***Shamuratova N. G.***

*Institute of Plant Protection, Tashkent, Uzbekistan*

*At the article written about in the period of researching (2015–2018 years) the population of the gypsy moth in the Bustanlik district of the Tashkent region was in transitional stage from active to depressive and the results of observation show that the decreasing of areal of harmfulness. Has been obtained strains of the nuclear polyhedrosis of the gypsy moth which pathogenic for larvae of it.*

*Keywords: Gypsy moth, harmfulness, nuclear polyhedrosis virus, pathogenicity, Uzbekistan*

## ИНВАЗИОННЫЕ И ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ПЧЁЛ

*Баландин В. С.*

*Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Краснодар, России*

*В статье рассматриваются основные болезни пчел.*

*Ключевые слова: пчеловодство, пчелы, заболевание, лечение, устойчивость*

Заболевания пчел делятся на заразные и не заразные. Не заразные заболевания вызваны плохим уходом, нарушением режимов питания, попаданием в организм насекомого ядов. Заразными называют заболевания, распространяющиеся от больной пчелы к здоровой. Заразные заболевания подразделяются на инфекционные и инвазионные, в зависимости от возбудителя.

Наиболее распространенные инфекционные болезни пчел:

- Мешотчатый расплод. Характерным признаком является пестрота расплода, продырявлены крышечки на многих ячейках частично или полностью открыты, внутри ячеек находятся погибшие предкуколки. Тело погибшей личинка выглядит как мешочек, наполненный жидкостью.
- Хронический паралич. Характерными признаками являются возбуждение пчел, нарушение у них координации движений, дрожание крыльев, тело пчел теряет волоски и становится черным, блестящим.
- Острый паралич. Больные пчелы теряют способность летать, они ползают или прыгают, значительное количество гибнет.
- Филоментоз. Характерными признаками являются большое количество помора, может погибнуть матка. Такие пчелы также теряют способность летать.
- Американский гнилец. Характерными признаками является внешний вид личинок: зараженные погибают в сотах, превращаясь в гнилостную тягучую, массу.
- Европейский гнилец. Больные личинки становятся тусклыми, желтеют, кожица становится прозрачной, после гибели превращаются в гнилостную массу.
- Аскосфероз. Зараженные предкуколки превращаются в твердые белые комочки. На конце личинки в виде колпачка образуется плесень.
- Аспергиллёз. Характерными признаками является возбуждение пчел, которые затем ослабевают и гибнут.
- Меланоз. Поражает пчелиные матки. Пораженные матки малоподвижны, у них увеличено брюшко, прекращается кладка.
- Инвазионные болезни пчел вызываются паразитами, которые паразитируют на теле пчелы или проникают внутрь. Наиболее распространенные инвазионные болезни пчел:
- Нозематоз. Характерными признаками является загрязнение улья экскрементами пчёл, пчелы слабеют, гибнут матки, а затем пчелы.
- Варроатоз. На брюшке, груди и сочленении пораженных пчел видны клещи, питающиеся гемолимфой пчел. Больные особи погибают.
- Инфекционные болезни пчел вызывают микроорганизмы, такие как плесневые грибки, риккетсии, микоплазмы, водоросли, бактерии и ультравирусы. Последние имеют очень малые размеры и могут проникать сквозь микропористые фильтры. Из-за своих размеров продолжительное время о существовании ультравирусов ученые могли только догадываться и разглядели их только после изобретения электронного микроскопа с увеличением в 500 тысяч раз.

**Список цитируемой литературы:**

1. Инвазионные и инфекционные болезни пчёл [Электронный ресурс]. — [Режим доступа]: <https://www.8lap.ru/section/pchyely/invazionnye-i-infektsionnye-bolezni-pchel/>

## **INVASIVE AND INFECTIOUS DISEASES OF BEES**

***Balandin V. S.***

*Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia*

*The article discusses the main diseases of bees.*

*Keywords: beekeeping, bees, disease, treatment, resistance*

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ ТЕСТ-ОБЪЕКТОВ

*Амосова А. А., Амосов Е. А., Алексеева К. И.*

*Самарский государственный технический университет, Самара, Россия*

*Проведена сравнительная оценка чувствительности растительных тест-объектов (огурец, редька, салат и руккола) по отношению к 2 видам буровых сточных вод. Исследование фитотоксичности проводилось путем подсчета смертности семян тест-объектов.*

*Ключевые слова: фитотоксичность, растительные тест-объекты, буровые сточные воды*

Оценку фитотоксического действия различных веществ, проявляющих биологическую активность, зачастую проводят экспресс-методом на проращивание семян. Ингибирование корневого роста растений является достоверным показателем токсического воздействия, вследствие того, что клетки зоны роста наиболее чувствительны к негативному воздействию химических соединений. При условии, что в эксперименте выявлен фитотоксический эффект, то есть наиболее вероятное ( $p < 0,05$ ) замедление роста корней проростков растений под влиянием исследуемого вещества, тогда фитотоксическое действие считается доказанным [1].

В данной работе анализировалась чувствительность биологических тест-объектов (огурец, редька, салат и руккола) к 2 видам буровых сточных вод являющихся загрязнителем, характерным для Самарской области. Содержание основного биологически активного компонента (нефтепродуктов) для Образца №1 составило 10,58%масс., для Образца №2 – 13,39%масс.

Семена проращивали в стерильных чашках Петри на бинтах медицинских, смоченных исследуемым веществом. Каждый день подсчитывали количество проросших и погибших семян в каждой чашке [2].

Оценивая результаты проведенного эксперимента по всхожести семян растительных тест-объектов в буровой сточной воде (образец №1) можно сделать вывод, что тестируемое вещество в течение всего периода прорастания ингибировало прорастание семян по сравнению с контрольными значениями.

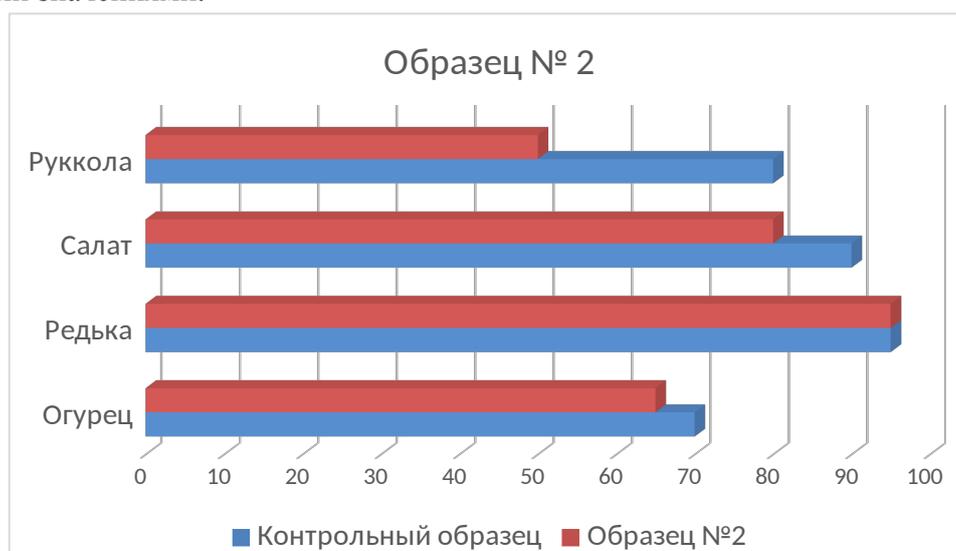


Рисунок 1. Влияние буровой сточной воды (образец №1) на всхожесть семян (руккола, салат, редька, огурец)

Оценивая результаты проведенного эксперимента по всхожести семян растительных тест-

объектов в буровой сточной воде (образец №1) можно сказать, что токсикант в сильной степени ингибировал прорастание семян таких растений, как огурец, руккола и салат по сравнению с контрольными значениями. В случае редьки угнетение прорастания происходит в слабой степени.

По результатам эксперимента был построен следующий ряд снижения чувствительности растительных тест-объектов к воздействию исследуемого вещества: руккола > огурец > салат > редька.

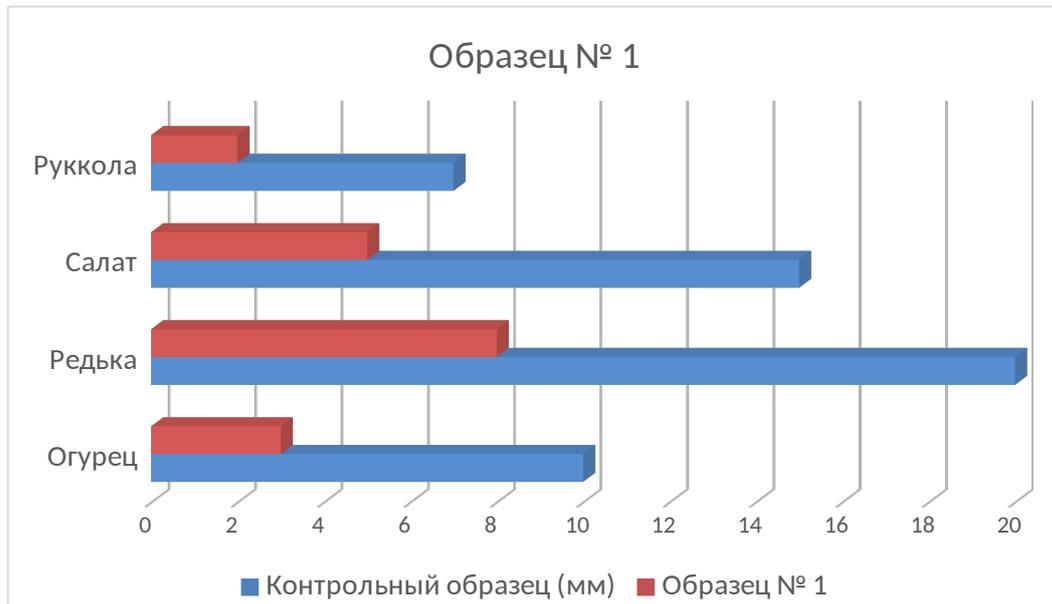


Рисунок 2. Влияние буровой сточной воды (образец №2) на всхожесть семян (руккола, салат, редька, огурец)

Для того, чтобы тщательно оценить токсическое влияние загрязнителей природной среды на индивидуальное развитие растений, было проанализировано их действие на ростовые процессы, вследствие чего исследовали динамику роста корешков тест-объектов.

Подсчет средней длины корешков, проросших в присутствии буровой сточной воды (разведение 1/1) показал, что ростовые процессы растений достоверно угнетались по сравнению с контролем.

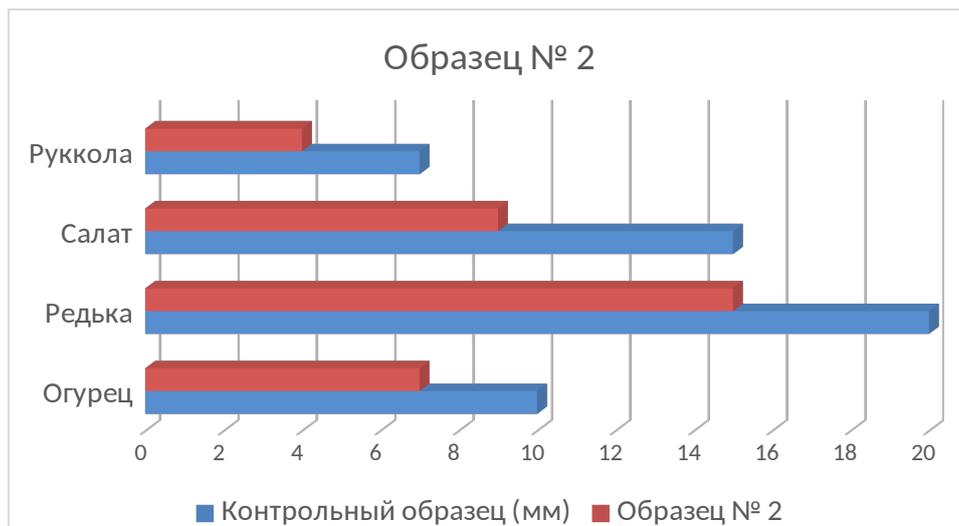


Рисунок 3. Динамика роста корешков тест-объектов, обработанных буровой сточной водой (образец №1)

По результатам анализа роста корней, обработанных буровой сточной водой (образец №1) можно наблюдать, что наибольшей устойчивостью по отношению к воздействию токсиканта обладает редька, рост которой наиболее близок к контрольным значениям. В ходе проделанного

эксперимента был составлен ряд снижения устойчивости растительных тест-объектов: редька> салат> огурец> руккола.

Подсчет средней длины корешков, проросших в присутствии буровой сточной водой (образец №2) показал, что ростовые процессы растений достоверно угнетались по сравнению с контролем.

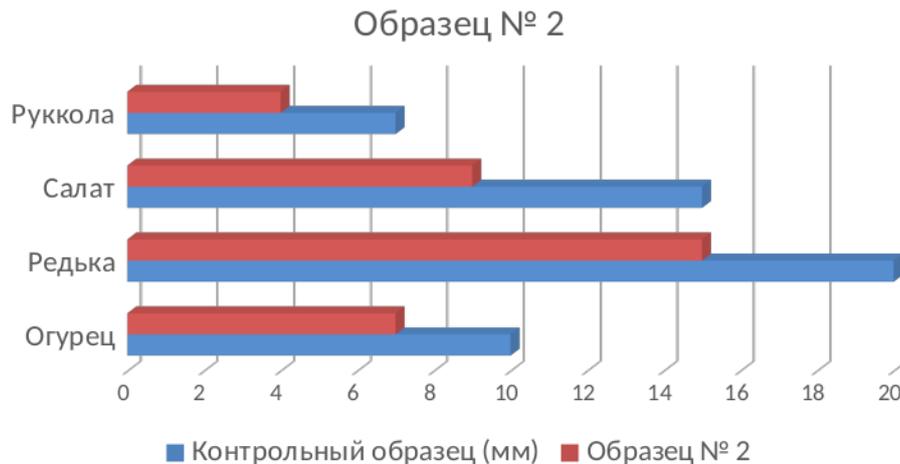


Рисунок 4. Динамика роста корешков тест-объектов, обработанных буровой сточной водой (образец №2)

По результатам анализа роста корней, обработанных буровой сточной водой (образец №2) видно, что наибольшую устойчивость к воздействию токсиканта проявляет редька, рост которой близок к контрольным значениям. В ходе проделанного эксперимента был составлен ряд снижения устойчивости растительных тест-объектов: редька> салат> огурец> руккола.

По результатам проведенного исследования воздействия токсикантов на рост первичных корешков можно сделать вывод о том, что степень токсического воздействия на динамику роста достаточно сильно меняется, что, в свою очередь, напрямую зависит от вида растительного объекта. Наиболее высокая степень биологической активности токсиканта проявляется на наиболее чувствительных видах: рукколе и огурце.

#### Список цитируемой литературы:

1. Определение методом биотестирования токсичности вод, донных отложений, загрязняющих веществ и буровых растворов/М: Изд-во РЭФИА, 2002. 38 с.
2. Бубнов А. Г. Биотестовый анализ — интегральный метод оценки качества объектов окружающей среды/ А. Г. Бубнов. Иваново: Изд-во ГОУ ВПО «ИГХТУ», 2007. 112 с.

#### STUDY OF THE SENSITIVITY OF VARIOUS PLANT TEST OBJECTS

*Amosova A. A., Amosov E. A., Alekseeva K. I.*

*Samara State Technical University, Samara, Russia*

*A comparative assessment of the sensitivity of the plant test objects (cucumber, radish, lettuce and arugula) in relation to 2 types of drilling wastewater was carried out. The study of phytotoxicity was carried out by calculating the mortality of the seeds of test objects.*

*Keywords: phytotoxicity, plant test objects, drilling wastewater*

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРОДЕ НИЖНЕКАМСК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

*Шевелина С. В., Яппарова Э. Н.*

*Бирский филиал Башкирского государственного университета, Бирск, Россия*

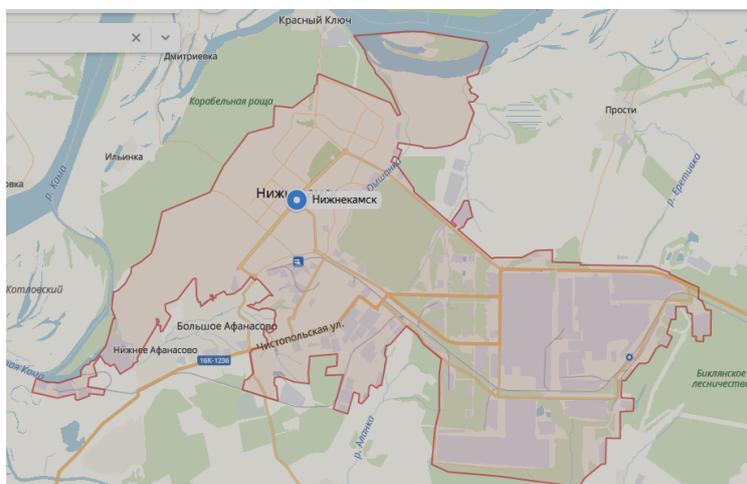
*Состояние атмосферного воздуха в населенных пунктах является одним из важнейших фактором антропогенной деятельности. Проведен сравнительный анализ состояния атмосферного воздуха в городе Нижнекамск Республики Татарстан.*

*Ключевые слова: атмосферный воздух, качественный анализ, количественный анализ, населенный пункт, загрязняющие вещества*

Промышленный мир не стоит на месте, и с каждым годом увеличивается количество промышленных комплексов по всей России. Развитие населенных пунктов, рост количества автотранспорта, бытовые отходы и иные факторы сопровождаются ежедневными выбросами различных экотоксикантов в атмосферу населенных пунктов и их окрестностей. Как свидетельствуют СМИ, жалобы жителей, особенно в городах промышленного значения, на качество воздуха, несмотря на усиление требований к предприятиям, экологический контроль и надзор, возрастают. В связи с этим актуален вопрос регулярного мониторинга качества окружающей среды. При этом, как правило, на первом месте — мониторинг атмосферного воздуха.

В мониторинге окружающей среды и реализации конституционного права на информацию о качестве окружающей среды важную роль играют современные методы мониторинга и информационные технологии, в том числе онлайн карты, которые в режиме реального времени показывают количественный и качественный состав веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов [1].

На данный момент наибольшую тревогу вызывает качество атмосферного воздуха в населенных пунктах с большой промышленной нагрузкой. В связи с этим нами был выполнен сравнительный анализ состояния воздуха в городе Нижнекамск Республики Татарстан (рис. 1). Одной из причин данного исследования явились неоднократные жалобы местных жителей на неприятный химический запах в жилой зоне [2].



*Рисунок 1. Город Нижнекамск, Республика Татарстан*

Жалобы местных жителей на химический запах поступают в надзорные органы через государственную информационную систему Республики Татарстан «Народный контроль» (да-

лее — Система). За 2018 год в данную Систему поступило 39 сообщений о химическом запахе в черте города (таблица 1).

Таблица 1. Названия улиц, с наибольшим количеством жалоб

Название улиц	Количество жалоб, %
Студенческая	16,4
Проспект Мира	16,4
Рифката Гайнуллина	9,8
Фикрята Табеева	9,8
Баки Урманче	6,5
Проспект Химиков	6,5
Чулман	4,9
Ямьле	4,9
30 лет Победы	3,2
Проспект Строителей	3,2
Сююмбике	3,2
Спортивная	1,6
Тукая	1,6
Гагарина	1,6
Менделеева	1,6
Якты	1,6
Проспект Вахитова	1,6
Юности	1,6
Вокзальная	1,6
Корабельная	1,6
Другие улицы	0,8

По данным таблицы 1 видим, что наибольшее количество жалоб от местных жителей на химический запах в атмосферном воздухе города Нижнекамск чаще всего наблюдается на улицах: Студенческая, Рифката Гайнуллина, Фикрята Табеева, Баки Урманче, на проспектах Химиков и Мира.

Фактическое расположение данных улиц обозначено на рисунке 2.

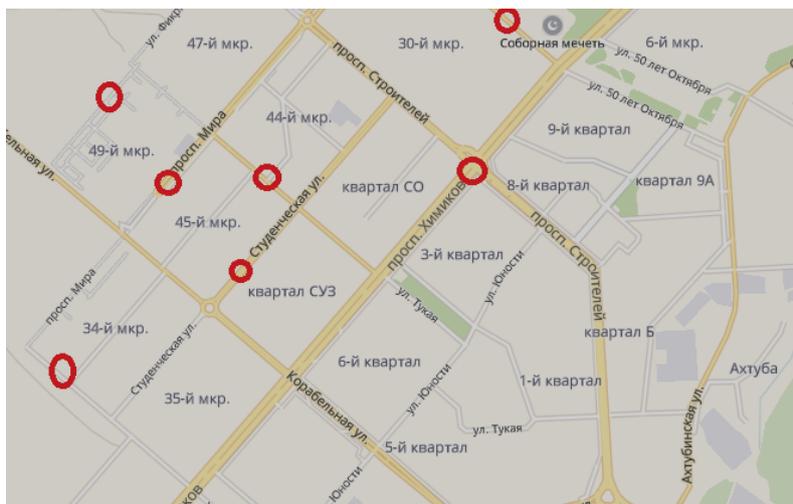


Рисунок 2. Районы с наибольшим количеством жалоб

Как видим на рисунке 2, расположение улиц наиболее подверженных химическому запаху достаточно близкое друг к другу, они входят в состав 30, 34, 35, 44, 45, 47, 49 микрорайонов, а также в состав кварталов СУЗ и СО. Это говорит о том, что источник запаха находится близко к данному участку города. Анализ ответов надзорных органов в Системе, которые отбирают пробы атмосферного воздуха в момент поступления жалоб о химическом запахе и выявляют вероятные источники загрязнения, показывает, что чаще всего наблюдаются превышения ПДК по

следующим загрязняющим веществам: дигидросульфид, аммиак, формальдегид, стирол, эпоксиэтан, гидроксibenзол, оксид углерода, оксид азота. Превышения нормативов ПДК этих веществ вызывает головные боли, тошноту, аллергические реакции, повышение давления у местных жителей. Наибольшее количество жалоб поступает при юго-западном и западном направлении ветра, а также при неблагоприятных метеорологических условиях.

Таким образом, превышения нормативов вредных загрязняющих веществ наиболее выражена в 30, 34, 35, 44, 45, 47, 49 микрорайонах, а также в кварталах СУЗ и СО при юго-западном и западном направлении ветра.

Контроль качества атмосферного воздуха в г. Нижнекамск Республики Татарстан выполняется специалистами филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан» в Нижнекамском районе и г. Нижнекамск — в рамках государственного санитарно-эпидемиологического надзора, социально-гигиенического мониторинга и в рамках рассмотрения обращения граждан, а также специалистами специализированной инспекции аналитического контроля Закамского территориального управления Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан.

За 2018 год специалистами филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан» было отобрано и исследовано более 4400 проб атмосферного воздуха, из них неудовлетворительных — 20 проб, что составляет 0,4% (дигидросульфид, аммиак, формальдегид, стирол, эпоксиэтан (окись этилена), гидроксibenзол, оксид углерода, оксид азота). Надзорные органы предполагают, что одним из источников химического запаха являются биологические очистные сооружения города Нижнекамск, где на данный момент ведется реконструкция [2].

Усугубить ситуацию с состоянием воздуха могут и погодные условия. В соответствии с информацией ФГБУ «Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды РТ» часто в периоды усиления химических запахов регистрировались неблагоприятные метеорологические условия, что являлось помехой для рассеивания загрязняющих веществ. Таким образом, неблагоприятные погодные условия могли послужить причинами загрязнения атмосферного воздуха [3].

Проблема появления химического запаха в городе Нижнекамск является наиболее актуальной, и вопрос о решении данной проблемы активно обсуждается как на местном, так и на республиканском уровне.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. ГОСТ 17.2.3.01–86 Охрана природы (ССОП). Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов, URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200012789>
2. Портал государственных и муниципальных услуг Республики Татарстан, ГИС «Народный контроль», URL: <https://uslugi.tatarstan.ru/open-gov>
3. Официальный сайт ФГБУ Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Республики Татарстан, URL: <http://www.tatarmeteo.ru/>

## **COMPARATIVE ANALYSIS STATE OF ATMOSPHERIC AIR IN THE TOWN OF NIZHNEKAMSK, TATARSTAN**

*Shevelina S. V., Yapparova E. N.*

*Birsky branch of the Bashkir state University Birsk, Russia*

*The state of atmospheric air in human settlements is one of the most important factors of anthropogenic activity. A comparative analysis of the state of atmospheric air in the city of Nizhnekamsk of the Republic of Tatarstan.*

*Keywords: atmospheric air, qualitative analysis, quantitative analysis, locality, pollutants*

## ВИДЕОАНАЛИЗ В МЕДИЦИНЕ

*Ганиев А. А., Мажидов Т. М.*

*Ташкентский университет информационных технологий им. Мухаммада ал-Хоразмий,  
Ташкент, Узбекистан*

*В данной работе рассмотрены основные возможности и роль распознавания образов в медицине. Изучены возможности отслеживания движения человека для лечения разных суставных заболеваний. Возможности программ и аппаратных средств для захвата движения.*

*Ключевые слова: видеоанализ, маркер, сагитталь, Kinect, Xbox-360, инфракрасные камеры*

Видеоанализ является наиболее точным методом исследования локомоций человека и основан он на технологии компьютерного анализа видеоизображений движений человека. Современные методы видеоанализа заключается в использовании инфракрасных камер с высоким разрешением матрицы и частотой съёмки.

Видеоанализ как метод исследования биомеханики движений позволяет проводить регистрацию кинематики и кинетики всех суставов человека с очень высокой точностью. В связи с чем, он широко применяется в медицине, спорте, киноиндустрии, реабилитации, диагностике и коррекции опорно-двигательного аппарата. Реконструкция кинематики движений осуществляется с помощью маркеров, установленных на тело человека, которые регистрируются с помощью инфракрасных камер (до 10000 кадров в секунду) и с использованием силовых платформ. Маркеры ставятся на анатомические точки человека, чтобы передать и построить сегменты движений человека во всех плоскостях [1].

Тело человека состоит из определенных топографических частей и участков, в которых расположены органы, мышцы, сосуды, нервы и т. д. Ориентирами в анатомии являются линии, оси и плоскости. Перемещения сегментов тела описаны в терминах их плоскостей и осей. Тело можно рассматривать как состоящую из сегментов. Движение сегментов происходит вокруг трех осей и, следовательно, трех плоскостях, известных как сагиттальной, фронтальной и поперечной плоскостях (рис.1.).

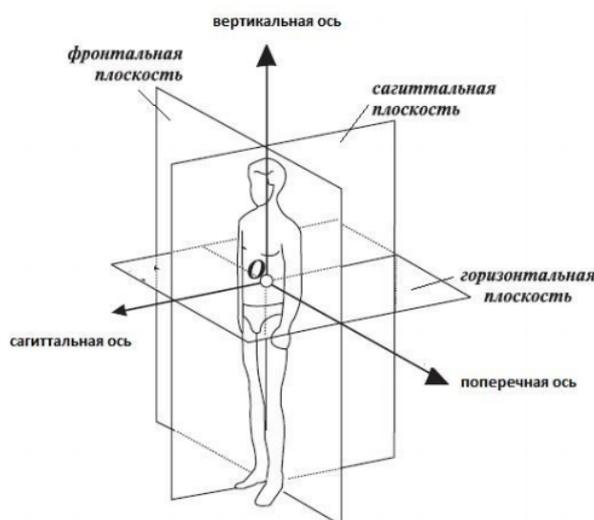


Рисунок 1. Плоскости и оси

Сагиттальной плоскостью является любая плоскость, которая делит часть тела на правую и левую части, и описывает движения, такие как сгибание, разгибание коленных и тазобедрен-

ных суставов, а также голеностопного сустава. Фронтальная плоскость делит часть тела на переднюю и заднюю. Поперечная плоскость делит тело на верхнюю и нижнюю части [2].

В настоящее время появилась возможность с высокой точностью (до 0.1 мм) и высокой частотой регистрировать биомеханику локомоций человека благодаря объединению и использованию записи траекторий движения и биомеханического моделирования тела человека с использованием параметров мышц, сухожилий, строения и формы костей. С помощью этого можно все больше совершенствовать метод автоматизированной и количественной оценки нарушений двигательного аппарата.

Видеоанализ — запись и обработка видео информации, как правило о движениях. Видеоанализ последнее время он широко применяется в медицине, биомеханике, спорте, киноиндустрии и компьютерных играх. Видеоанализ заключается в использовании инфракрасных камер с высоким разрешением матрицы и отличается способностью регистрировать на сверх высоких частот. В основном используют пассивные маркеры с очень маленьким весом, отражающие инфракрасное излучение. Маркеры ставятся на анатомические точки человека, сигналы от которых потом регистрируются видеокамерами. Далее данные передаются в компьютер, где проводится обработка информации: движения, который позволяет проанализировать угловые и линейные кинематические характеристики изучаемых движений. Получение 20 объективной информации зависит от количества видеокамер, конструкции, числа и расположения маркеров, построение отвечающие задачам исследования и выбора программного пакета аналитической обработки данных. Для регистрации исследуемого нужно, чтобы работало сразу несколько камер. Исследуемый все время должен находиться в пределах видимости. Далее осуществляется анализа кинематики движения суставов по времени, сегментов тела относительно друг друга, а также анализ кинетических данных, таких, как центр распределения центра масс, силы реакции опоры, моменты кручения суставов и энергии с помощью силовых платформ. [3].

Видеоанализ может быть использован для оценки и разработки различных стратегий реабилитации и лечения, для повышения их результатов, для предотвращения нарушений и травм опорно-двигательного аппарата, тестирование различных медицинских и спортивных устройств, а также и для снижения вероятности получения различных осложнений.

Kinect это так называемый игровой контроллер, изначально был представлен для консоли Xbox-360, и позднее для персональных компьютеров под управлением ОС Windows. (рис.2.).



*Рисунок 2. Сенсорный игровой контроллер Kinect*

Для использования возможностей Kinect необходимо выбрать нужный сенсор и инициализировать требуемые потоки данных. Одновременно к компьютеру может быть подключено до 4 сенсоров. Videopоток от сенсора Можно установить уровень качества и формат картинки при инициализации видеопотока. От уровня качества напрямую будет зависеть количество и скорость передаваемых от сенсора данных, ограниченной пропускной способностью USB 2.0. Так для картинки разрешением 1280x960 количество кадров в секунду составит 12, а для картинки разрешением 640x480 – 30.

Формат изображения определяется цветовой моделью и может быть либо RGB, либо YUV. Аудиопоток от сенсора Kinect имеет набор из четырёх встроенных микрофонов, использующий 24-битный аналого-цифровой преобразователь, а встроенный обработчик звукового

сигнала включает подавление эха и уменьшение шума. Каждый микрофон установлен так, чтобы иметь небольшую направленность. Задействовать ли эхо или шумоподавление зависит от разработчика, т. е. эти опции задаются на этапе инициализации аудиопотока. Оптимальное расстояние между говорящим и сенсором—1–3 метра. Звуковые возможности Kinect могут быть использованы самыми различными способами, например, для высококачественного захвата аудиосигнала, определение положения аудиосигнала или распознавания речи [4].

При выборе фильтра четвёртого порядка Баттерворта для обработки кинематических данных, результаты показали, что фильтр с частотой 6 Гц среза, сокращает максимальный диапазон движения голеностопного сустава (ROM) в течение 0–20% от фазы опоры на 17% для различных обуви и 12 Гц фильтр свел его в среднем в фигура 2%. Таким образом, был выбран 12 Гц фильтр, далее будет использоваться на всех кинематических данных.

Кинематические данные фильтровались с частотой 25 Гц.

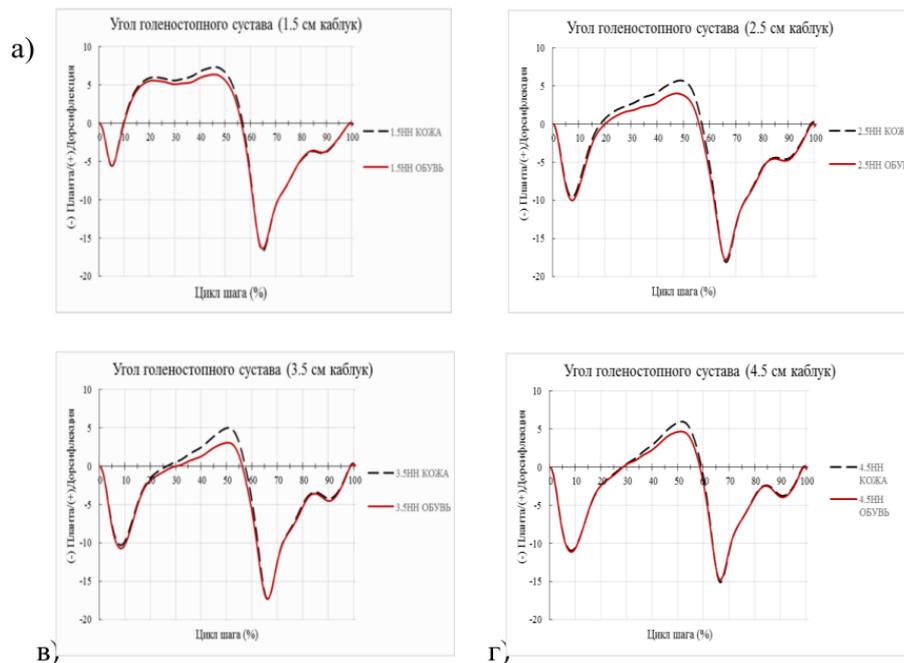


Рисунок 3. Графики угла голеностопного сустава при разной высоте каблук

Можно сказать что высокий потенциал видеоанализа при применении его совместно с силовыми платформами для диагностики нарушений опорно–двигательной функции и оценки биомеханических свойств обуви для её коррекции.

#### Список цитируемой литературы:

1. <https://help.justclick.ru/archives/324>
2. Lutz, M. Programming in Python, Volume I / M. Lutz. — SPb .: Symbol plus, 2015. — 992 с.
3. Матвеев Р. Подробный самоучитель Arduino
4. Джереми Блум Изучаем Arduino- инструменты и методы технического волшебства (2015)

## VIDEO ANALYSIS IN MEDICINE

*Ganiev A. A., Mazhidov T. M.*

*Tashkent University of Information Technologies Muhammad al-Khoramiy, Tashkent, Uzbekistan*

*This paper discusses the main features and the role of pattern recognition in medicine. Studied tracking human movement for the treatment of various articular diseases. Possibilities of programs and hardware for motion capture.*

*Keywords: video analysis, marker, sagittal, Kinect, Xbox-360, infrared cameras*

## МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ

*Еналдиева Д. А., Тотрова А. А., Тигиева Н. А.*

*Северо–Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ, Россия*

*Несмотря на серьёзные достижения в диагностике и лечении гинекологических заболеваний, проблема внематочной (эктопической) беременности сохраняет свою актуальность. В работе представлен современный взгляд на проблему реабилитации после внематочной беременности. Несмотря на имеющийся прогресс в диагностике и методах хирургического лечения, не удаётся достигнуть ускорения восстановительного периода. В обзоре рассматривается современный подход к восстановлению фертильности при внематочной беременности.*

*Ключевые слова: внематочная беременность, эктопическая беременность, скрининг, лазеротерапия*

*Научный руководитель: Кабулова И. В., к.м.н.*

Цель исследования. Систематизация и анализ данных для повышения качества и эффективности исследования факторов риска, методов диагностики и послеоперационной тактики ведения пациенток с внематочной (эктопической) беременностью.

Материалы и методы. Нами было проведено ретроспективное когортное исследование 50 женщин с внематочной беременностью, обратившихся в период с 2017 по 2019 годы за медицинской помощью в женскую консультацию ГБУЗ «Поликлиники № 7» МЗ РСО-Алания. Возраст женщин варьировал от 19 до 31 года (в среднем  $25 \pm 1,6$  года). Все пациентки были разделены на две группы. Критерием включения в основную группу ( $n=30$ ) являлось проведение лазеротерапии. Скрининг включал в себя результаты доплерометрии, УЗИ малого таза, исследования гормонального фона и качества жизни.

Результаты исследования. У 20 пациенток определялись нарушения менструального цикла по типу олигоменореи и аменореи в анамнезе. Больные предъявляли жалобы на тянущие боли внизу живота соответствующей локализации. У 16 из 50 женщин отмечались гормональные нарушения — недостаточность лютеиновой фазы цикла (45%). УЗИ органов малого таза выявило у 30 из 50 женщин наличие спаечного процесса. При доплерометрии сосудов малого таза нарушения кровотока отмечались у 22 из 50 женщин. При исследовании качества жизни по опроснику SV36 отмечен повышенный уровень тревоги у 26 из 50 пациенток. Все это обуславливает назначение в комплексной терапии пациенткам лазеротерапии. Для определения эффективности проведенной терапии сформировали контрольную группу из 20 человек с оперированными трубами, которые не прошли лазеротерапию.

Выводы. Проведение соответствующих организационных мероприятий на этапе послеоперационного ведения больных с внематочной беременностью показало, что применение лазеротерапии ускоряет восстановительный период репродуктивного здоровья женщин.

### **Список цитируемой литературы:**

1. Практическая гинекология (Клинические лекции) / Под ред. акад. РАМН В. И. Кулакова и проф. В. Н. Прилепской. — М.: МЕДпресс–информ, 2001. — 720с
2. Оперативная гинекология / В. И. Краснопольский, С. Н. Буянова, Н. А. Щукина, А. А. Попов. — М.:МЕДпресс–информ, 2010. — 320с: ил.

## **METHODS OF DIAGNOSTICS AND TACTICS OF POSTOPERATIVE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH EXCEPTIVE PREGNANCY**

***Enaldiyeva D. A., Totrova A. A., Tigiyeva N. A.***

*North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia*

*Despite serious advances in the diagnosis and treatment of gynecological diseases, the problem of ectopic (ectopic) pregnancy remains relevant. The paper presents a modern view on the problem of rehabilitation after ectopic pregnancy. Despite the progress in diagnosis and methods of surgical treatment, it is not possible to achieve an acceleration of the recovery period. The review examines a modern approach to the restoration of fertility in ectopic pregnancy.*

*Keywords: ectopic pregnancy, ectopic pregnancy, screening, laser therapy*

## LYMPHATIC THYROID GLAND

*Enaldieva D. A., Totrova A. A.*

*North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia*

*Knowledge of the vascular bed of organs is necessary for understanding the metabolic processes occurring in the body. The value of the thyroid gland is invaluable. The hormones produced by it ensure the normal development of organs and tissues. Impaired function leads to the emergence of diseases such as myxedema, cretinism.*

*Keywords: thyroid gland, lymphatic system*

*Scientific supervisor: Associate Professor Tuaeava Z. S., PhD in Medical sciences*

The purpose of the study - the research of the lymphatic bed of the thyroid gland in adulthood.

Materials and methods. To achieve this goal, the lymphatic bed was studied using 10 microscopic and microscopical methods on 10 thyroid preparations. As the injection mass the blue mass of Gerota (the substance injected into the vessels) was used.

The results of the study. As our studies have shown, the thyroid gland in adulthood, unlike newborns and children, has a completely formed connective tissue framework. The capsule of the gland, like in newborns, covers the organ and forms inwardly directed processes. They divide the lobules of the gland and penetrate between groups of follicles in the form of bundles of collagen fibers. The lymphatic bed of the thyroid gland is represented by lymphatic capillaries and vessels. Most of the capillaries begin in the interlobular and interfollicular connective tissue in the form of blindly ending pointed tubes. The interlobular capillaries have a slightly convoluted course; they form small-mesh «basket-like» networks.

Lymphatic networks braid both individual large follicle and smaller groups. Lacunar dilations are determined at the junctions of the lymphatic capillaries; in the course of some capillaries, swelling and dilatations typical for newborns are detected. It is noted that the diameter of lymphatic capillaries, in which a significantly larger number of blisters and sinusoidal expansions are detected, increases towards the surface of the organ. The source of the formation of lymphatic vessels 1–2 orders of magnitude are large capillaries. The further course of these vessels is different. Some vessels form fragments of intraorgan lymphatic braiding, while others independently flow into the capsular plexus.

Conclusion. Analyzing the results of our study, we conclude that the structure of the lymphatic bed of the thyroid gland corresponds to its connective tissue skeleton.

### References:

1. Оперативная хирургия и топографическая анатомия, 3-е издание, Кованов В. В.. М. медицина, 1995 г.
2. Сапин А. В. Анатомия человека. М., Просвещение, 1999

## ЛИМФАТИЧЕСКОЕ РУСЛО ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Enaldieva D. A., Totrova A. A.*

*Северо–Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ, Россия*

*Знания сосудистого русла органов необходимо для понимания обменных процессов, происходящих в организме. Значение щитовидной железы неопределимо. Вырабатываемые ею гормоны обеспечивают нормальное развитие органов и тканей. Нарушение функций влечёт к возникновению таких заболеваний, как микседема, кретинизм.*

*Ключевые слова: щитовидная железа, лимфатическая система*

## ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ КОМОРБИДНОСТИ ПРИ МИГРЕНИ

КИРЬЯНОВА Е. А., ТАБЕЕВА Г. Р.

*Первый Московский государственный университет им. И. М. Сеченова (Сеченовский Университет), Москва, Россия.*

*Проведён аналитический обзор литературы (PubMed, Scopus, Web of science) за последние 10 лет; основные подходы к изучению коморбидности при мигрени рассматриваются в зависимости от пола, возраста, частоты приступов, наличия/отсутствия ауры, ведущего коморбидного заболевания; предложены различные варианты оценки коморбидности у пациентов с мигренью.*

*Ключевые слова: коморбидность, мигрень, эпизодическая мигрень, хроническая мигрень, мигрень без ауры, мигрень с аурой*

В 2000 году Международная ассоциация, изучающая оценку бремени заболеваний (Global Burden of Disease), включила мигрень в реестр болезней, имеющих глобальное значение для человечества. Причём у женщин в возрастной группе 15–49 лет мигрень занимает лидирующие позиции среди всех причин нетрудоспособности населения во всём мире [1]. Коморбидные заболевания, особенно при отсутствии их надлежащей диагностики и лечения, существенно снижают качество жизни пациентов с мигренью и участвуют в механизмах её трансформации в хроническую форму [2, 11].

В соответствии с определением Pasnau et al. (1994) и Silberstein (1998), коморбидными мигрени следует считать те заболевания, которые встречаются при данном заболевании чаще, чем в общей популяции, и имеют с ним некоторые общие патогенетические механизмы [3]. На данный момент в клинической практике нет «золотого» стандарта оценки коморбидности, отсутствует и единый метод оценки коморбидности у пациентов с мигренью. Однако существует множество общепризнанных шкал и индексов, используемых в настоящее время: кумулятивная рейтинговая шкала заболеваний (Cumulative Illness Rating Scale), кумулятивная рейтинговая шкала заболеваний для пожилых (Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics), индекс Kaplan–Feinstein, индекс Charlson, индекс сосуществующих болезней (Index of Co–Existent Disease), индекс коморбидности для пожилых (Geriatric Index of Comorbidity), индекс функциональной коморбидности (Functional Comorbidity Index), общий индекс бремени заболеваний (Total Illness Burden Index), а также ряд шкал для самостоятельной оценки коморбидности [4]. К сожалению, многие из них являются узконаправленными и не учитывают коморбидную патологию, характерную для мигрени, и особенности заболевания. В связи с этим для персонифицированного подхода в лечении у данной группы пациентов разработан индекс коморбидности - Migraine Comorbidity Index, который учитывает возраст пациента, длительность, частоту приступов мигрени в совокупности с такой часто встречающейся сопутствующей патологией, как депрессия, тревога, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, артериальная гипертензия, атеросклероз, эпилепсия и аллергия [5]. Используя анамнестические сведения о коморбидной патологии в крупном популяционном Американском исследовании распространённости и предупреждения мигрени (The American Migraine Prevalence and Prevention study), выявлено, что у пациентов с хронической мигренью практически в 2 раза чаще встречаются тревожные, депрессивные расстройства и болевые синдромы. Также достоверно чаще у пациентов с хронической мигренью отмечается более высокий сердечно–сосудистый риск (артериальная гипертензия, дислипидемии, сахарный диабет) [6, 9]. Известно преобладание коморбидной патологии у пациентов с мигренью с аурой в сравнении с пациентами, страдающими приступами без ауры,

что предполагает различные механизмы патогенеза [7]. Например, мигрень повышает риск развития эпилепсии в 4 раза, в особенности при атаках мигрени с аурой [8]. Также отмечено повышение сердечно-сосудистого риска в группе пациенток репродуктивного возраста (до 45 лет), страдающих мигренью с аурой и использующих эстроген-содержащие (с дозировкой эстрогена 50 мг и выше) контрацептивы [9, 10]. Активно обсуждаются механизмы патогенетической связи мигрени и аллергии, предполагается влияние дегрануляции тучных клеток, автономной дисфункции, наследственных факторов и факторов окружающей среды [11].

В настоящее время отсутствует единый стандарт для оценки коморбидности у пациентов с мигренью, но имеется тенденция к созданию более индивидуального подхода, учитывающему основные факторы, влияющие на хронификацию мигрени и дезадаптацию пациентов. Основные подходы к изучению коморбидности при мигрени рассматриваются в зависимости от пола, возраста, частоты приступов, наличия/отсутствия ауры, ведущего коморбидного заболевания.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Steiner et al. The Journal of Headache and Pain. 2018; 19:17.
2. Scher AI, Buse DC, Fanning KM, et al. Comorbid pain and migraine chronicity: The Chronic Migraine Epidemiology and Outcomes Study// Neurology. 2017; 89(5):461–468.
3. Шалькевич Л. В., Жевнеронок И. В. Особенности коморбидной патологии при мигрени без ауры у детей и влияние ее лечения на течение болезни// Междунар. неврол. журн. 2018; №2 (96).
4. Верткин, А. Л., Румянцев, М. А., & Скотников, А. С. Коморбидность в клинической практике. Часть 2// Архивъ внутренней медицины. 2011 (2), 20–24.
5. Dericci Yıldırım D, Taşdelen B, Uludüz D, Impact of a new migraine-specific comorbidity index on prognosis: A methodology study// Neurol Sci Neurophysiol. 2018; 35(4): 183–188.
6. Buse D. C. et al. Sociodemographic and comorbidity profiles of chronic migraine and episodic migraine sufferers// Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry. 2010; 81(4), 428–432.
7. Le H. et al. Co-morbidity of migraine with somatic disease in a large population-based study// Cephalalgia. 2011. 31 (1) 43–64.
8. Азимова Ю. А., Табеева Г. Р. Мигрень и эпилепсия// Журн Эпилепсия 2009; 1: 21–25.
9. Tabeeva G. R., Muranova A. V., Kostrygina E. N., Sergeev A. V. Migraine and hypertension// Neurology, Neuropsychiatry, Psychosomatics. 2015; 7(4):4–10.
10. Sheikh, H. U., Pavlovic, J., Loder, E., & Burch, R. Risk of stroke associated with use of estrogen containing contraceptives in women with migraine: a systematic review// Headache: The Journal of Head and Face Pain. 2018; 58(1), 5–21.
11. Martin, V. T., Fanning, K. M., Serrano, D., Buse, D. C., Reed, M. L., & Lipton, R. B. Asthma is a risk factor for new onset chronic migraine: Results from the American migraine prevalence and prevention study// Headache: The Journal of Head and Face Pain. 2016; 56(1), 118–131.

## **APPROACHES TO STUDYING THE COMORBIDITY OF MIGRAINE**

*Kiryanova E. A., Tabeeva G. R.*

*I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia*

*Analytical review of the literature was conducted (PubMed, Scopus, Web of science) over the past 10 years; the main approaches to the study of comorbidity with migraine are considered depending on gender, age, frequency of attacks, the presence / absence of aura, the leading comorbid disease; various options have been proposed for assessing comorbidity in patients with migraine.*

*Keywords: comorbidity, migraine, episodic migraine, chronic migraine, migraine without aura, migraine with aura*

## ПОКАЗАТЕЛИ СТРЕССОВЫХ И ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У БОЛЬНЫХ КЛИНОВИДНЫМИ ДЕФЕКТАМИ ЗУБОВ

*Муслимов О. К., Диникулов Ж. А.*

*Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан*

*В последние годы значение проблемы эмоционального стресса возрастает в связи с тем, что жизнь людей в наши дни характеризуется ускоренным темпом, информационными перегрузками, острыми или длительными конфликтными ситуациями. Стрессу подвержен любой современный человек вне зависимости от его социального статуса и материального уровня. По приблизительным оценкам треть всего населения земного шара постоянно находится в состоянии сильного стресса.*

*Ключевые слова: клиновидным дефект, тестостерон, эстрадиол кортизол*

Цель исследования: Изучить показатели стрессовых и половых гормонов в ротовой жидкости у больных клиновидным дефектом зуба

Материалы и методы: Нами были обследованы 72 пациента обратившиеся по поводу лечения клиновидного дефекта твердых тканей зубов, 14 практически здоровых лиц (контроль). Для изучения элементного состава ротовой жидкости использовалась смешанная слюна пациентов с клиновидными дефектами в пределах эмали. Для контроля осуществлялся сбор ротовой жидкости 14 пациентов той же возрастной группы, но не имеющих клинических проявлений некариозных поражений твердых тканей зубов.

Результаты исследования: Высокие значения кортизола в слюне у обследуемых лиц является одной из причин снижения уровня свободного тестостерона на 46% у мужчин, тогда как у женщин мы видим обратную динамику. Наблюдаемая динамика относительно тестостерона и эстрадиола при высоких значениях кортизола приводит к усиленному синтезу альдостерона, значения которых превысило исходный уровень в слюне. Между тем следует отметить, что концентрация эстрадиола в слюне у обследуемых лиц имела противоположную динамику. Основываясь на результаты исследований вышеуказанных авторов, следует отметить, что наблюдаемое снижение уровня свободных половых гормонов в слюне приводит к увеличению гормонзависимых рецепторов в одонтобластих пульпы зуба и тем самым могут быть одной из причин возникновения дефекта зуба.

Заключение: Выявленные нами высокие значения провоспалительных цитокинов у обследуемых лиц могут повышать склонность больных к иммунодефицитным состояниям и воспалительным процессам. Следовательно, возникающий дефект зуба у обследуемых лиц на фоне стресса и дисгормональных нарушений в слюне является показателем не только нарушений в тканях зуба, но также и проявлением хронического воспаления парадонта.

## INDICATORS OF STRESS AND SEX HORMONES IN THE ORAL FLUID IN PATIENTS WITH WEDGE-SHAPED DEFECTS OF TEETH

*Muslimov O. K., Dinikulov Zh. A.*

*Tashkent State Dental Institute, Tashkent, Uzbekistan*

*In recent years, the importance of the problem of emotional stress increases due to the fact that the lives of people today are characterized by an accelerated pace, information overload, acute or prolonged conflict situations. Any modern person is subject to stress, regardless of his social status and material level. According to rough estimates, one third of the world's population is constantly in a state of severe stress.*

*Keywords: wedge-shaped defect, testosterone, estradiol cortisol*

## РОЛЬ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ В РАЗВИТИИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

*Скосырева М. Н.*

*Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород, Россия*

*Обоснована необходимость определения характера влияния патологических состояний, таких как ожирение, артериальная гипертензия, иммунизация, поскольку это поможет в практической деятельности врача в оценке рисков и прогрессирования ХПН.*

*Ключевые слова: плацентарная недостаточность, ожирение, артериальная гипертензия*

Плацентарная недостаточность — это клинический синдром, обусловленный морфологическими и функциональными изменениями в плаценте и проявляющийся нарушением роста и развития плода, его гипоксией, которые возникают в результате сочетанной реакции плода и плаценты на различные нарушения состояния беременной. В основе данного синдрома лежат патологические изменения в плодово и/или маточно–плацентарном комплексах с нарушением компенсаторно–приспособительных механизмов на молекулярном, клеточном и тканевом уровнях. При этом нарушается транспортная, трофическая, эндокринная, метаболическая, анти-токсическая функции плаценты, которые лежат в основе возникновения патологии у плода и новорожденного [1-5].

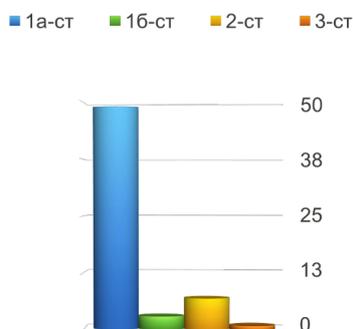
Цель работы: определить характер патологических состояний и их влияние на плацентарную недостаточность.

Метод: На базе родильного дома №4 г. Нижнего Новгорода был проведён ретроспективный анализ заключений о оперативном вмешательстве у женщин с диагнозом ХПН. В исследовании принимали участие 60 женщин из них 53% повторнородящие(средний возраст 31 год) и 47% первородящие (средний возраст 35 лет).

Результаты: К ведущим патологическим состояниям плацентарной недостаточности относят наличие ожирения (18%), задержку роста плода (11%), наличие медицинского аборта в анамнезе (8%), артериальной гипертензии (8%), отеков (8%), иммунизации 7%, анемии (7%).

Синдром ПН имеет мультифакторную природу:

Такое осложнение, как преэклампсия(ПЭ) встретилась в (6,6%) как в стадии умеренной ПЭ, так и в тяжелой ПЭ (6,6%). Из 18% случаев ожирения — 1ст (61,1%), 2ст (38,8%), 3ст (5,5%). Артериальная гипертензия из 8% - 1ст (37,5%), 2ст (62,5%).



*Рисунок 1. Нарушение маточно–плацентарного–плодового кровотока (НМППК) преимущественно 1а-ст (81,6%), 1б-ст (5%), 2ст (11,6%), 3ст (1,6%)*

Родоразрешение в 100% было проведено путем кесарева сечения, которое осложнилось в (14%) гипоксией плода и преждевременным излитием, в (10%) присутствовал длительный без-

водный период. Средняя масса новорожденных составила 3019 грамм, рост 51 см.

Вывод. Необходима ранняя диагностика плацентарной недостаточности и профилактическое лечение беременных. Ожирение является фактором риска развития ХПН 18%, а также наличие отеков и артериальной гипертензии 8%, анемии 7%.

**Список цитируемой литературы:**

1. Арбатская Н. Ю. Гестационный диабет: причины возникновения и диагностика // Журн. «Роды. — ги». — 2002. — С.24–28.
2. Гениевская М. Г., Макацария АД. Длительная терапия с применением фраксипарина у беременных с антифосфолипидным синдромом // Акуш. и ги-нек. — 2002. — № 1. — С. 24–27.
3. Гершман Д. Гипертиреоз и тиреотоксикоз // В кн.: Эндокринология / Под ред. Н. Лавина. — М.: Практика, 2004. — С. 550–581.
4. Дедов И. И., Мельниченко Г. А., Романцова Т. Н. Синдром гиперпролактинемии. М.: Триада, 2004. — 304 с.

**THE ROLE OF PATHOLOGICAL STATES IN THE DEVELOPMENT OF PLACENTAL INSUFFICIENCY.**

*Skosyreva M. N.*

*Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russia.*

*The necessity of determining the nature of the influence of pathological conditions, such as obesity, arterial hypertension, immunization, is justified, since it will help in the practice of the physician in assessing the risks and progression of CRF.*

*Keywords: placental insufficiency, obesity, arterial hypertension*

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ХОДЬБЫ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА С ПРИМЕНЕНИЕМ УСТРОЙСТВА ОРИГИНАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

*Юрин А. А., Болехан С. В., Хасиев Н. Д.*

*Военно–медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт–Петербург, Россия*

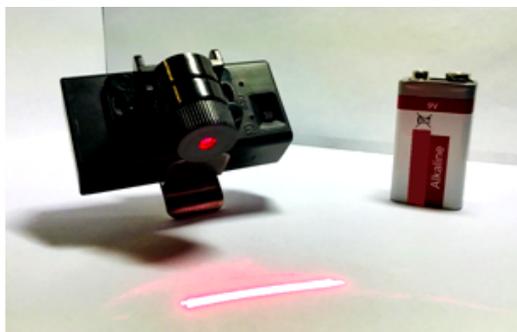
*Застывания – это относительно кратковременные эпизоды нарушения ходьбы у пациентов с болезнью Паркинсона и других формах паркинсонизма. Авторским коллективом был предложен метод коррекции застываний при ходьбе у пациентов с болезнью Паркинсона, основанный на зрительной стимуляции с использованием лазерной системы оригинальной конструкции.*

*Ключевые слова: болезнь Паркинсона, паркинсонизм, двигательные нарушения, застывания, нарушения ходьбы высшего уровня*

Застывания при ходьбе встречаются преимущественно на развернутых и поздних стадиях болезни Паркинсона. Если же застывания отмечаются в первый год заболевания, необходимо исключить другие возможные его причины (атипичный и вторичный паркинсонизм) [2].

Нарушения ходьбы при болезни Паркинсона можно уменьшить использованием различных внешних стимулов. Повышение внимания, использование зрительной и аудиостимуляции способствуют улучшению ходьбы и являются важной составной частью реабилитационной программы у пациентов с застываниями [1].

Авторским коллективом предложено компактное, автономное, носимое на поясе устройство, которое проецирует лазерную линию перед стопами пациента, создавая визуальное препятствие для пациента.



*Рисунок 1. Устройство лазерной коррекции оригинальной конструкции*

В устройстве предусмотрена возможность изменения расстояния до проецируемой лазерной линии, путём изменения угла наклона лазерной установки для учитывания индивидуальных особенностей ходьбы у пациентов. Главными отличительными особенностями данной модели являются простота конструкции, лёгкость применения и низкая стоимость.

Перед началом лечения и на всех этапах исследования проводился контроль параметров ходьбы, измерение средней длины шага, скорости ходьбы и частоты шага, осуществлялось динамическое тестирование.

В результате проведённого исследования метод лазерной стимуляции, использованный у больных с 3-й и 4-й стадиями болезни Паркинсона, выявил эффективность в улучшении показателей походки. Падения в анамнезе встречались у 6 больных (20%), которые после завершения исследования не отмечали падений в период использования устройства лазерной стиму-

Таблица 1. Пространственно–временные параметры ходьбы у пациентов без лазерной стимуляции и с применением устройства лазерной стимуляции

Показатели	Норма	Без лазерной стимуляции	С применением лазерной стимуляции
Скорость, м/с	1,28 ± 0,20	0,67 ± 0,20	0,81 ± 0,10
Длина шага, см	71,30 ± 5,20	48,0 ± 4,70	57,30 ± 5,60
Частота шагов мин	112,80 ± 6,20	74,40 ± 8,20	89,0 ± 9,70

Это особенно актуально в свете нарастания таких резистентных к терапии симптомов, как поструральная неустойчивость и др., негативно влияющих на походку и качество жизни пациентов. Так, в конце исследования прирост по средней длине шага у испытуемых увеличился на 18,75%, скорость движения пациентов увеличилась на 20,90% и частота шагов увеличилась на 20,27%.

При заключительном исследовании пациентов по шкале повседневной активности Шваба и Ингланда, шкале нарушений ходьбы и равновесия (Gait and Balance Scale (GABS)), опроснику качества жизни больных с болезнью Паркинсона (PDQ-39) отмечается положительная динамика, схожая с пациентами при 2 стадии болезни Паркинсона, что говорит о эффективности метода лазерной стимуляции походки.

**Список цитируемой литературы:**

1. Литвиненко, И. В. Болезнь Паркинсона и синдромы паркинсонизма / Литвиненко И. В., Оди-  
нак М. М., Труфанов А. Г. – Санкт–Петербург: ЭЛБИ-СПб, 2012. – 80 с.
2. Литвиненко, И. В. Новые возможности коррекции нарушений ходьбы на поздних стадиях болезни  
Паркинсона / И. В. Литвиненко [и др.] // Успехи геронтологии. – 2012. – Т. 25, № 2. – С. 67–274.

**EFFICIENCY OF NON-MEDICATED CORRECTION OF FREEZING OF GAIT AT  
PARKINSON'S DISEASE WITH THE APPLICATION OF THE DEVICE OF THE  
ORIGINAL CONSTRUCTION**

*Yurin A. A., Bolekhan S. V., Khasiev N. D.*

*S. M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg, Russia*

*Freezing of gait are a relatively short–term episodes of walking disorders in patients with Parkinson's disease and other forms of parkinsonism. The author's team proposed a method of correction of freezing of gait when walking in patients with Parkinson's disease, based on visual stimulation using a laser system of the original construction.*

*Keywords: Parkinson's disease, parkinsonism, movement disorders, freezing, freezing of gait*

## СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ЭМУЛЬГАТОРОВ ОБРАТНЫХ ЭМУЛЬСИЙ НА ОСНОВЕ МОНОЭТАНОЛАМИДОВ ЖИРНЫХ КИСЛОТ

Таланов И. А., Саитгалиев Р. Р.

Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия

Целью настоящей работы являлось осуществить синтез различных производных карбоновых кислот и этаноламина, а именно моноэтаноламидов стеариновой и тридекановой кислот, методом азеотропной отгонки воды, а также оценка их применимости в качестве эмульгаторов обратных эмульсий.

Ключевые слова: эмульгаторы, обратные эмульсии, РУО, синтез

### Цель работы

Синтез моноэтаноламидов жирных кислот и оценка их применимости в качестве эмульгаторов обратных эмульсий.

Объектами исследования можно назвать синтезированные образцы МЭА различных карбоновых кислот и эмульгатор алкилфосфат ФЭС-1, полученный ранее.

Таблица 1. Объекты исследования

Продукты синтеза и опытные образцы	
Моноэтаноламид стеариновой кислоты (МЭАС18)	$C_{17}H_{35}CO-NH-C_2H_4OH$
Моноэтаноламид тридекановой кислоты (МЭАС13)	$C_{12}H_{25}CO-NH-C_2H_4OH$
Смесь алкилфосфатов различной длины УВ радикала (ФЭС-1)	$RPO_2(OH)_2$ $RPO_3OH$

Таким образом, на первом этапе настоящей работы ставилась задача осуществить синтез различных производных карбоновых кислот и этаноламина, а именно моноэтаноламидов стеариновой и тридекановой кислот, методом азеотропной отгонки воды [1].

Эмульсии получали путём приготовления смесей с различным содержанием водной и органической фазы. В качестве углеводородного компонента использовалось дизельное топливо, раствор  $CaCl_2$  ( $\rho=1,18\text{г/см}^3$ ) составлял водную фазу. Синтезированные в лабораторных условиях эмульгаторы вошли в состав смеси фазового состава 70% углеводородной фазы к 30% водной. Для смешивания компонентов системы использовали высокооборотистую лабораторную мешалку

Результаты. Эмульсия, приготовленная с использованием синтезированного эмульгатора — моноэтаноламида тридекановой кислоты, показала низкую электростабильность. Значения напряжения пробоя для данной эмульсии колеблются в диапазоне 20–30 В, что согласно литературным данным, не позволяет говорить об образовании стабильной обратной эмульсии.

Такое несоответствие результатов определения электростабильности и данных, полученных тестовыми методами определения типа эмульсий, позволяет сделать заключение об образовании в указанных условиях «множественной эмульсии». В этом случае, наличие крупных мицелл, содержащих водную фазу ( $CaCl_2$ ), может объяснять низкое напряжение электропробоя [2].

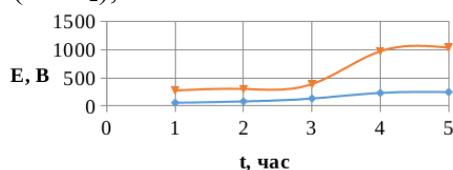


Рисунок 1. График зависимости электростабильности от времени диспергирования обратных эмульсий (ВФ: ОФ=30:70) с содержанием 1,5% масс. образцов алкилфосфата ФЭС-1 и МЭА С18 при  $T=25\text{ }^\circ\text{C}$ .

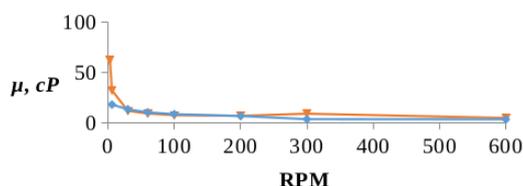


Рисунок 2. График зависимости динамической вязкости от скорости сдвига обратных эмульсий (ВФ: ОФ=30:70) с содержанием 1,5% масс. образцов алкилфосфата ФЭС-1 и МЭА С18 при T=75 °С.

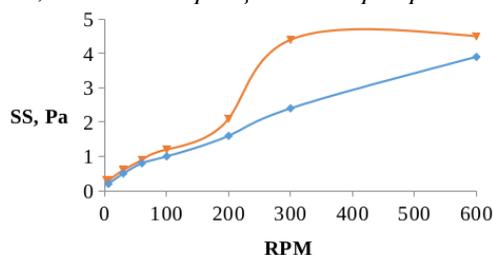


Рисунок 3. График зависимости напряжения сдвига от скорости сдвига обратных эмульсий (ВФ: ОФ=30:70) с содержанием 1,5% масс. образцов алкилфосфата ФЭС-1 и МЭА С18 при T=75 °С.

Для приготовленных эмульсий на основе экспериментальных данных (в соответствии с инструкцией к прибору OFITE 900) были дополнительно рассчитаны значения пластической вязкости (PV) и динамического напряжения сдвига (YP)

$$PV = SS600 - SS300 \quad (1.1)$$

$$YP = SS300 - PV \quad (1.2)$$

Таблица 3. Пластическая вязкость и динамическое напряжение сдвига для эмульсий в присутствии опытных образцов эмульгаторов

Образец	T, °C	Напряжение сдвига SS, Па		Пластическая вязкость PV, сР	Динамическое напряжение сдвига YP, Па
		SS300	SS600		
ФЭС-1	25	6,4	10,6	4,2	2,2
	75	2,4	3,9	1,5	0,9
МЭА С18	25	17,7	22,6	4,9	12,8
	75	4,4	4,5	0,1	4,3

Таким образом, применение опытного образца эмульгатора на основе моноэтаноламида стеариновой кислоты позволяет получить стабильные обратные эмульсии, характеризующиеся более высокими реологическими параметрами, чем аналогичные системы с добавкой ФЭС-1, как при 25 °С, так и при 75 °С [3].

#### Список цитируемой литературы:

1. Титце Л. Препаративная органическая химия. Реакции и синтезы в практикуме органической химии и научно-исследовательской лаборатории / Л. Титце, Т. Айхер; пер. с нем. — М.: Мир, 1999. — 704 с.
2. Эмульсии / Под ред. А. А. Абрамзона. — Химия, 1972. — 447 с.
3. Орлов Г. А., Кендис М., Глушенко В. Н. Применение обратных эмульсий в нефтедобыче. М.: Недра, 1991.

## SYNTHESIS AND RESEARCH OF INVERTED EMULSIONS EMULSIFIERS PROPERTIES BASED ON MONOETHANOLAMIDES OF FATTY ACIDS

*Talanov I.A., Saitgaliev R. R.*

*Tyumen Industrial State University, Tyumen, Russia*

*The aim of current paper was to carry out synthesis of various fatty acids and monoethanolamide, namely tridecylic acid and stearic acid, via azeotropic distillation. Further on, we have estimated their properties as an inverted emulsions emulsifier.*

*Keywords: emulsifiers, inverted emulsions, oil-based mud, synthesis*

**ВЛИЯНИЕ ФОСФОГИПСА И ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ НА  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ХЛОПКОВОГО ВОЛОКНА (ХЛОПЧАТНИК  
СОРТА С-6524)**

*Алиев Ж., Шодманов М.*

*Ташкентский государственный аграрный университет, Ташкент, Узбекистан*

*В данной статье приведены сведения о том, что внесение в почву раз в три года 10 т/га навоза и 15–20 т/га фосфогипса одновременно с зяблевой вспашкой, улучшает агрофизические и агрохимические свойства почвы, создает оптимальные условия для роста, развития хлопчатника, обеспечивает повышение урожая и его качества, увеличивает содержания масла в семенах хлопчатника, массу 1000 семян, выход и технологические свойства волокна.*

*В вариантах с внесением в почву 10 т/га навоза и 15–20 т/га фосфогипса относительно контрольного варианта без внесения навоза и фосфогипса было получено больше урожая хлопчатника на 5,3- 6,8 ц/га.*

*Ключевые слова: фосфогипс, навоз, хлопчатник сорта С-6524, органические удобрения, плодородие почвы, урожайность хлопчатника, крупность коробочек, технологические свойства хлопкового волокна, масса 1000 семян, масличность семян, выход волокна, длина волокна, микрометр волокна*

Введение. Влияние навоза на фосфорные удобрения имеет особое значение. Во первых микроорганизмы усваивая фосфор из состава удобрения, защищает его от действия солей и предотвращает его переход в труднодоступную форму. Во вторых, органические удобрения и гумус который создается на их основе поглощают фосфор и тем самым предотвращают его переход в труднодоступную форму для растений. В третьих, под действием почвенных ферментов, и CO<sub>2</sub>, выделяющийся в процессе дыхания микроорганизмов, а также органических кислот образованных в процессе расщепления органических удобрений повышается растворимость фосфорных удобрений и переход их в легкодоступную форму для растений.

Результаты исследований и их обсуждение. Для обеспечения стабильного плодородия почвы в сельскохозяйственном производстве необходимо решить следующие основные проблемы.

1. Организация научно обоснованного агрохимического обслуживания и совершенствование систему удобрения для основных сельскохозяйственных культур.

2. Использование сидеральных и промежуточных культур, введение в структуру посевов сельскохозяйственных культур.

3. Подготовка и применение местных органических удобрений и сложных компостов (навоза, птичьего помета, бытовых отходов, листьев, опилку, промышленных отходов, лигнина и др.)

Это требует создания и внедрения передовых технологий выращивания высоких и качественных урожаев. Но, при решении этих вопросов необходимо уделять большое внимание на сохранение плодородия почвы. Но, на полях многих фермерских хозяйств, вносят меньше питательных веществ, чем выносят в месте с урожаем, т. е. нарушается закон возврата питательных веществ в почву. Поэтому плодородие почвы из года в год постепенно уменьшается.

Слдует отметить, что многие ученые в своих исследованиях доказали, что этот процесс можно остановить путем применения органических и минеральных удобрений, использования сидератов и промежуточных культур.

Для изучения эффективности разных норм фосфогипса с навозом и птичьим пометом в посевах хлопчатника проводили полевые опыты в условиях луговых сереземов Букинского района Ташкентской области в 8 вариантах 4-х кратной повторности (таблица 1).

Таблица 1. Влияние фосфогипса и органических удобрений на технологические свойства волокна (сорт хлопчатника С-6524).

№	Варианты	Масса 1000 семян, г	Масличность семян, %	Крупность ко-робочек, г	Выход волокна, %	Длина во-локна, мм	Разрывная нагрузка во-локна,
1	N200+P140+K100	101.8	19.4	4.4	30.9	32.3	4.0
2	НРК+ Навоз 10 т/га	104.2	20.5	4.7	32.5	33.2	4,1
3	НРК+ Навоз 20 т/га	112.6	22,3	5,8	33,9	34,0	4,3
4	НРК+ Навоз 10 т/га + ФГ 5 т/га	108,7	20,6	4,9	32,9	33,3	4,2
5	НРК+ Навоз 10 т/га + ФГ 10 т/га	111.6	21.2	5.1	33.7	33.7	4.3
6	НРК+ Навоз 10 т/га + ФГ 15 т/га	112.8	22.0	5.3	33.8	33.9	4.4
7	НРК+ Навоз 10 т/га + ФГ 20 т/га	115.7	22.8	6.1	34.4	34.4	4.8
8	НРК+ навоз 10 т/га +Птичий помет 5 т/га+ ФГ 5 т/га	112.5	22.5	5.2	34.0	34.2	4.5

В ходе проведения опыта, наблюдений, расчетов и анализов воспользовались методикой полевого опыта Б. А. Доспехова [1] и Методикой полевого опыта разработанной в УзНИХИ [2].

Научно обоснованное применение фосфогипса в развитии агрохозяйственного комплекса Республики Узбекистана имеет большое значение.

Если каждый год в сельском хозяйстве будут применяться 1 млн тонн фосфогипса, то в целом будут вноситься 20000 тонн (100%) фосфора, 230000 тонн кальция и 170000 тонн серы, или если будет применяться 100 млн тонна ФГ, то почвы в целом в почву поступает 2 млн тонны  $P_2O_5$ , 350000 тонн аммофоса или 16,7 млн тонны суперфосфата

Из приведенных данных видно, что на контрольном варианте с применением только минеральных удобрений (НРК) разрывная нагрузка волокна была 4,0, а на 7 — варианте 4,8. Выход волокна на контрольном варианте был 30.9% , на седьмом варианте этот показатель была 34.4%. На других вариантах опыта длина и разрывная длина волокна улучшается с повышением нормы фосфогипса.

Роль фосфора в накоплении масла в семенах и прочности волокна хлопчатника большая, но растения сами не могут усваивать фосфор интенсивно. Поэтому для увеличения количества микроорганизмов, помогающих усвоению фосфора необходимо вносить фосфогипс с навозом.

Выводы. В заключение можно сказать, что в условиях луговых почв Ташкентской области применение 10 т/га навоза и фосфогипса в нормах 15 и 20 т/га на фоне минеральных удобрений улучшает почвенные условия и обеспечивает получение большего урожая хлопчатника по сравнению с контрольным вариантом на 5,30 и 6,8 ц/га. Улучшаются технологические свойства волокна. Выход волокна на контрольном варианте был 30.9% , а на варианте где вносили 10 т/га навоза и 20 т/га фосфогипса этот показатель была 34.4%. На других вариантах опыта длина и разрывная длина волокна улучшается с повышением нормы фосфогипса.

#### Список цитируемой литературы:

1. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. М. «Колос» 1985. 271–274 с.
2. Нурматов Ш.(отв. ред.). Методика полевых опытов. Ташкент, 2007. 80–83 с.

# THE INFLUENCE OF PHOSPHOGYPSUM AND ORGANIC FERTILIZERS ON THE TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF COTTON FIBER.

*Aliyev J., Shodmanov M.*

*Tashkent State Agrarian University, Tashkent, Uzbekistan*

*This article reveals that treatment of soil once a three year 10t/ha of animal manure and 15–20t/ha phosphogypsum at the same time in autumn ploughing tilling, increases agro physical and agrochemical properties of soil, creates optimal condition for growth, develops cotton plant, provides increasing of yield and its quality, enhances the content of oil in the seeds of cotton, mass of 1000 seeds, outputting and technological properties.*

*In the versions applied to the soil 10t/ha of animal manure and 15–20t/ha of phosphogypsum comparatively to control version without applied animal manure and phosphogypsum was received more yield of cotton plant per 5,3–6,8c/ha.*

*Keywords: phosphogypsum, animal manure, cotton variety C-6524, organic fertilizer, fertile soil, crop yield, largeness of boll, technological properties of fiber, mass of 1000 seeds, oil content, outputting of fiber, length of fiber, micrometer of fiber*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТОЧНОСТИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОФИЛЯ КОЛЕСА ГРУЗОВОГО ВАГОНА**

*Бисерикан М. И., Петроченко С. В.*

*Омский государственный университет путей сообщения, Омск, Россия*

*Предложена маршрутная технология восстановления профиля поверхности катания вагонных колес с усталостными повреждениями. Проанализированы причины возникновения погрешностей восстановленных поверхностей вагонных колес. Определены параметры чистовой операции при восстановлении профиля поверхности катания вагонных колес.*

*Ключевые слова: эксплуатационная наследственность, механическая обработка, колесо грузового вагона, поверхность катания, колесная пара, высота макронеровностей*

Эксплуатационная наследственность при ремонте является значительным по своей роли фактором, влияющим не только на обработку колеса в ремонте, но и на эксплуатацию в после-ремонтный период [1]. Для ее уменьшения необходимо изменение базовой технологии ремонта, направленное на повышение качества обработанной поверхности. Предлагается маршрутная технология восстановления профиля поверхности катания вагонных колес с усталостными повреждениями, отличающаяся от базовой следующими признаками:

- 1) изменены параметры токарной операции с целью обеспечения минимального изменения глубины резания и снижения ударных воздействий на режущий инструмент в процессе обточки, за счет отжига части поверхности катания, содержащей дефекты контактно–усталостного происхождения, совместно с процессом токарной обработки;
- 2) наличием дополнительного технологического перехода, направленного на проверку поверхности катания и определение высоты макронеровности после обточки профиля;
- 3) наличием дополнительного технологического перехода — чистового точения, предназначенного для получения поверхности катания заданного качества, определенного по максимальной высоте макронеровности.

Внедрение данной технологии в производственный процесс позволит сократить затраты на восстановление профиля за счет снижения в 1,5 – 2 раза расхода режущего твердосплавного инструмента и повышения качества поверхности колеса после выполнения ремонтных работ [2].

С целью этого предлагается внесение изменений в существующую технологию ремонта колесных пар путем добавления дополнительных контрольных и токарных переходов (рис. 1). Ужесточить существующие требования к отклонениям поверхности колесных пар по такому параметру, как высота макронеровности и контролировать поверхность катания на наличие участков с явно выраженными признаками технологической наследственности в тех зонах, где ранее были локализованы дефекты термомеханического происхождения.

Осуществить данные требования, возможно, следуя разработанным режимам обработки поверхности катания. Анализ причин возникновения погрешностей восстановленных поверхностей показывает, что часть их возникает непосредственно при механической обработке, а часть погрешностей наследуется от изношенной поверхности [3].

Для реализации определенных параметров высоты макронеровностей необходимо внести изменения в существующую технологию восстановления профиля поверхности катания колес. Определены параметры чистовой операции при восстановлении профиля поверхности катания обеспечивающие высоту макронеровности 0,16 мм — скорость резания 40 м/мин, глуби-

на резания 2 мм, подача 1,14 мм/об. Для обеспечения высоты макрогеометрических отклонений 0,19 мм режимы: скорость резания 40 м/мин, глубина резания 2,5 мм, подача 1,14 мм/об. Данные режимы, позволяют достигнуть минимальных значений отклонений профиля поверхности катания и обеспечить нормируемую производительность обработки. Что позволяет снизить значение контактных напряжений в процессе взаимодействия колеса и рельса, обеспечить регламентируемый пробег колесных пар, уменьшить интенсивность образования выщербины на поверхности катания колес.

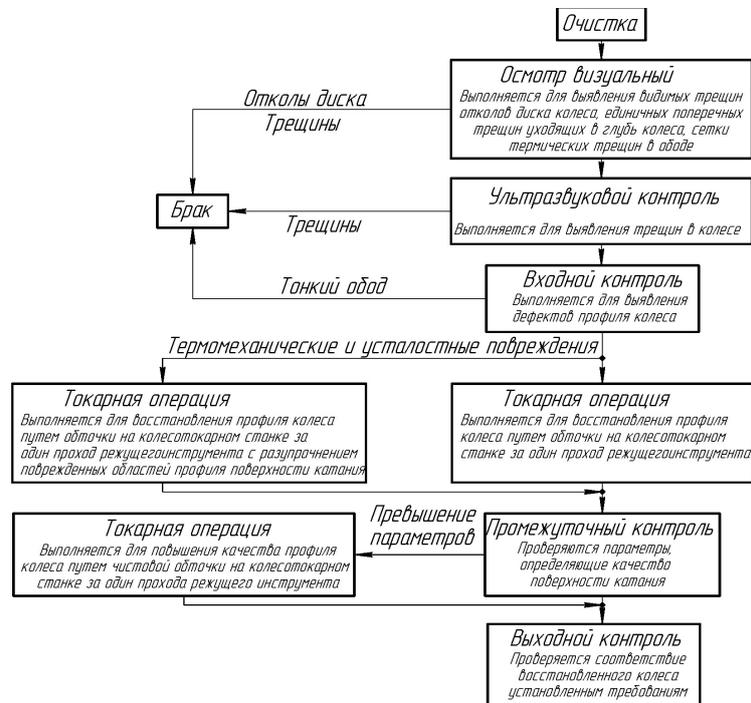


Рисунок 1. Структура разработанного технологического процесса механической обработки колес повышенной твердости с эксплуатационными дефектами

### Список цитируемой литературы:

1. Бисерикан М. И. Влияние технологической наследственности на контактное напряжение в системе «колесо–рельс»/ М. И. Бисерикан, А. А. Рауба, А. В. Обрывалин // Омский научный вестник. Серия: Приборы, машины и технологии, 2011. №1 (97). С. 68–72.
2. Бисерикан М. И. Влияние качества механической обработки на технический ресурс колес подвижного состава / М. И. Бисерикан, В. В. Иванов // Омский научный вестник. Серия: Приборы, машины и технологии, 2015. № 3 (143). С. 60–65.
3. Бисерикан, М. И. Экспериментальное исследование усталостной долговечности вагонного колеса повышенной твердости при взаимодействии с рельсом / М. И. Бисерикан, К. В. Аверков, С. В. Петроченко // Омский научный вестник, 2019. № 2 (164). С. 18–22.

## IMPROVEMENT OF MECHANICAL ACCURACY PROCESSING AND RATIONALIZATION OF MODES RESTORING THE PROFILES OF THE WHEEL OF CARGO CARS

*Biserikan M. I., Petrochenko S. V.*  
Omsk State Transport University, Omsk, Russia

*The proposed route technology to restore the surface profile of rolling wagon wheels with fatigue damage. The causes of errors of the restored surfaces of the wagon wheels are analyzed. The parameters of the finishing operation are determined when restoring the rolling surface profile of the wagon wheels.*

*Keywords: operational inheritance, mechanical processing, freight car wheel, tread surface, wheel pair, height of macroscopic irregularities*

## ПРИМЕНЕНИЕ УСТАНОВКИ КАТАЛИТИЧЕСКОГО РИФОРМИНГА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БЕНЗОЛА ИЗ ГИДРООЧИЩЕННЫХ БЕНЗИНОВЫХ ФРАКЦИЙ

Гракова А. Г., Москалев М. О., Фадеева А. С.

Смоленский филиал Московского энергетического института, Смоленск, Россия

В данной статье внимание уделяется технологии получения бензола путем каталитического риформинга. Представлена схема установки получения бензола путем каталитического риформинга. Описаны основные процессы, протекающие при каталитическом риформинге.

Ключевые слова: каталитический риформинг, бензиновая фракция, бензол, реактор, экстракция, сепаратор, стабилизация

В настоящее время годовой выпуск бензола составляет более 1 млн т, большая часть которого приходится на предприятия нефтепереработки и нефтехимии на установках пиролиза и риформинга. В современной нефтепереработке для получения ароматических углеводородов, таких как бензол, толуол и ксилол, а также для повышения качества бензина широкое применение находит процесс каталитического риформинга. Также на установке каталитического риформинга получают и водородсодержащий газ, используемый для гидроочистки топлив и масляных фракций [1].

Технологическая схема установки получения бензола путем каталитического риформинга представлена на рисунке 1.

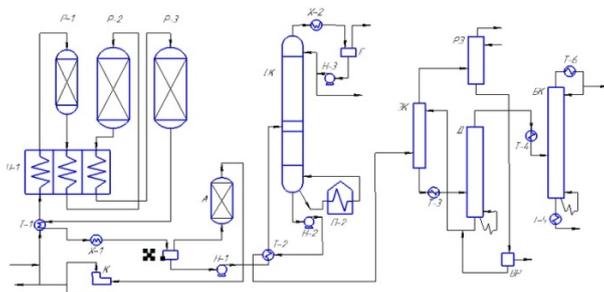


Рисунок 1. Схема установки получения бензола путем каталитического риформинга

Установка включает в себя 4 части: реакторный блок, блок сепарации парогазовой фазы от жидкой, блок стабилизации и блок отделения бензола от ароматических углеводородов [2, 4].

Реакторный блок состоит из 3 реакторов со стационарным слоем катализатора. Перед поступлением в реактор гидроочищенная бензиновая фракция нагревается в трехсекционной печи. На выходе из реакторов бензин поступает в регенеративные теплообменники, охлаждается в холодильнике и поступает в сепаратор, где происходит разделение водородсодержащего газа и нестабильного катализата.

Далее водородсодержащий газ проходит адсорбер для удаления влаги и направляется на прием циркуляционного компрессора для подачи на смешение с сырьем, а нестабильный катализат после подогрева в теплообменнике потоком стабильного катализата поступает в среднюю часть колонны на стабилизацию. Здесь происходит отделение растворенных в нем газообразных углеводородов. С верхней части колонны выводятся легкие углеводороды.

Пары конденсируются в холодильнике и поступают в емкость для орошения, откуда жидкий продукт с помощью насоса подается на верхнюю тарелку колонны в качестве холодного орошения. Балансовый избыток выводится на ГФУ в виде жидкого газа. Несконденсировавшиеся газы из емкости сбрасываются в топливную сеть.

Стабильный катализат выводится снизу колонны и, минуя теплообменник, поступает на

блок отделения бензола от ароматических углеводородов.

Катализат направляется на 16-ую тарелку экстракционной колонны, в верхнюю часть которой подается регенерированный раствор диэтиленгликоль, в результате чего образуются экстрактная и рафинатная фазы. В экстрактной фазе вместе с экстрагентом концентрируются арены. Рафинатная фаза представляет собой деароматизированную бензиновую фракцию с небольшим количеством растворенного диэтиленгликоля [3].

Рафинатная фаза выводится с верха колонны и поступает в рекстрактор, где из рафинатной фазы отделяется большая часть диэтиленгликоля, а небольшое количество растворенного в рафинатной фазе диэтиленгликоля в верхней части колонны экстрагируется водой.

Рафинат, выходящий с нижней части рекстрактора, выводится с установки из емкости отстойника, где происходит отделение утесненных капель воды. Насыщенный аренами диэтиленгликоль перетекает вверх экстракционной колонны.

После экстракционной колонны экстрактная фаза поступает в десорбер, где разделяется на ароматические углеводороды и диэтиленгликоль.

Ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол) через теплообменник подаются в бензольную колонну. С верхней части колонны выводится товарный бензол, с нижней — ароматические углеводороды (толуол, ксилол) [3].

Для повышения эффективности работы установки каталитического риформинга предусматривается нанесение на внутреннюю поверхность реактора тонкого слоя нержавеющей стали, замена неподвижного слоя катализатора на подвижный. Для повышения производительности реакторов учитывают влияние состава сырья на основные показатели процесса и влияние компонентов катализатора на селективность процесса ароматизации легких бензиновых фракций.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Агабеков В. Е. Нефть и газ технологии. Технологии и продукты переработки. — Минск: Беларуская навука, 2013. — 460 с.
2. Ахметов С. А. Технология глубокой переработки нефти и газа. — Уфа: Гилем, 2002. — 672 с.
3. Маслянский Г. Н. Каталитический риформинг бензинов / Г. Н. Маслянский — Санкт-Петербург: Химия, 1985. — 971 с.
4. Мириманян А. А., Вихман А. Г., Мкртычев А. Л. Нефтепереработка и нефтехимия. — 2006. — №4. — С. 22–31.

### **USE OF A CATALYTIC REFORMING UNIT TO OBTAIN BENZENE FROM HYDROTREATED GASOLINE FRACTIONS.**

***Grakova A. G., Moskalev M. O., Fadeeva A. S.***

*Smolensk branch of the Moscow Power Engineering Institute, Smolensk, Russia*

*This article focuses on the technology of benzene by catalytic reforming. A diagram of the benzene production unit by catalytic reforming is presented. The main processes occurring during catalytic reforming are described*

*Keywords: catalytic reforming, gasoline fraction, benzene, reactor, extraction, separator, stabilization*

## ИССЛЕДОВАНИЯ УСТРОЙСТВА ТРУБЧАТЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

*Гракова А. Г., Москалев М. О., Фадеева А. С.*

*Смоленский филиал Московского энергетического института, Смоленск, Россия*

*В данной статье внимание уделяется трубчатым электрическим нагревателям. Представлена схема устройства трубчатых электронагревателей. Описаны основные процессы.*

*Ключевые слова: нагреватель, температура, электричество, оболочка*

Современные трубчатые электрические нагреватели практически не изменились с момента их создания. Они так же представляют собой высокоомное сопротивление, в качестве нагревательного элемента, который в свою очередь оборудован устройствами подводящими ток. Также присутствует электроизоляция, защита от внешних механических повреждений и крепления.

Трубчатый электронагреватель состоит из металлической оболочки толщиной 0,8–1,2 мм, внутри которой располагается спираль, изготовленная из проволоки с большим удельным электрическим сопротивлением

На рисунке 1 представлено основное устройство трубчатого электрического нагревателя.

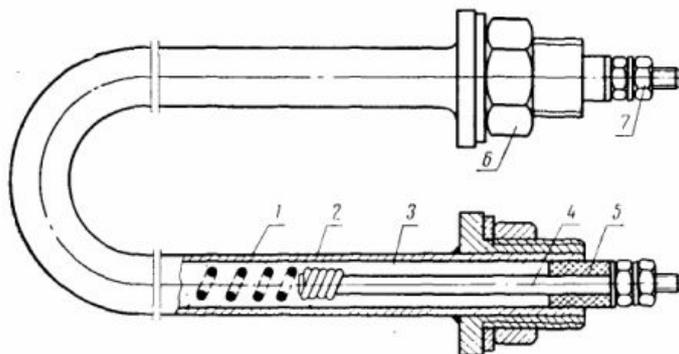


Рисунок 1. Устройство электронагревателя

Оболочка может изготавливаться из различных сталей, так если рабочий режим электрического нагревателя подразумевает работу в температурном режиме, не превышающий 450°C, используется углеродистая сталь. Нержавеющая сталь применяется в случае, если рабочая температура будет превышать порог в 450°C, также данная сталь используется в создании электрического нагревателя при его работе с агрессивными средами [2].

Данный электронагреватель является герметического исполнения. Нагревательный элемент в позиции 1 представляет собой нихромовую спираль. Позиция 2 показывает оболочку, которая заполняется наполнителем 3, изолирующий спираль. Данный наполнитель представляет собой вещество с высокими электроизоляционными свойствами и хорошо проводимый теплоту. В большинстве случаев используют кристаллическую смесь магния в качестве наполнителя. Позиция 4 указывает на выводную шпильку, которая вместе с герметизирующей уплотнительной втулкой 5 опрессовывают под большим давлением наполнитель, после его заполнения по объёму оболочки. Под большим давлением смесь магния превращается в единый монолит, который крепко фиксирует спираль по оси оболочки. Далее данная конструкция закручивается гайкой 6 и устанавливается вывод 7. Готовый опрессованный электронагреватель изгибают в необходимую форму. Также стоит помнить, что контактные стержни изолируют от трубки изолятором, а его торцы проходят герметизацию, под средством нанесения на них влагозащитён-

ного кремнийорганического лака [1].

Одними из главных преимуществ трубчатого электронагревателя является универсальность, надёжность и его высокая безопасность обслуживания. Электронагреватели используются как в газообразных так и жидких средах. Они практически невосприимчивы вибрации и ударам, тем не менее стоит помнить, что электронагреватели не являются взрывобезопасными. Рабочие температурные режимы электронагревателей могут достигать 800°C, что позволяет их использовать в качестве излучателей при инфракрасном нагреве. Высокая герметизация спиралей обуславливает долгий срок службы, который может достигать 10 тысяч часов.

Стоит помнить, что трубчатые электрические нагреватели могут производиться совершенно различной формы. Данная особенность позволяет их использование как в промышленных печах, так и в домашних электронагревательных приборах. Размер электрических нагревателей, также варьируется в больших пределах, их длина в развёрнутом виде может достигать 6300 мм, учитывая что минимальным размером считается 250 мм. Мощность трубчатых электронагревателей начинается от 15 Вт и достигает 15 кВт. Наружный диаметр составляет 7–19 мм, а их напряжение располагается в диапазоне от 12 до 380 В [1].

Стоит соблюдать несколько рекомендаций, в процессе эксплуатации трубчатых электронагревателей, которые могут существенно продлить срок их службы. На рисунке 2 представлены данные рекомендации.

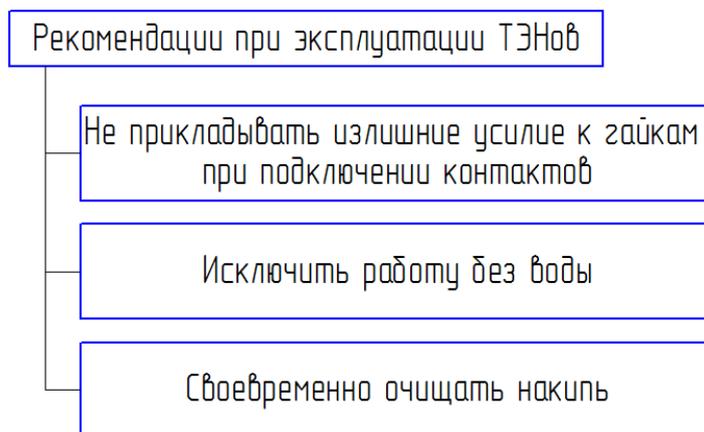


Рисунок 2. Рекомендации при использовании ТЭНов

По результатам работы установлены температурные режимы работы, присущие различным типам электронагревателей. Выявлены основные рекомендации при работе с трубчатыми электрическими нагревателями. Дана характеристика основному устройству электронагревателя герметического исполнения.

#### Список цитируемой литературы:

1. ГОСТ 19108–81 Электронагреватели трубчатые для бытовых нагревательных электроприборов. — Москва: Государственный комитет СССР по стандартам, 1981. — 6–8 с.
2. ГОСТ 13268–88. Электронагреватели трубчатые. — Москва: Государственный комитет СССР по стандартам, 1990. — 2–5 с.

## RESEARCH DEVICE OF TUBULAR ELECTRIC HEATERS

*Grakova A. G., Moskalev M. O., Fadeeva A. S.*

*Smolensk Branch of Moscow Power Engineering Institute, Smolensk, Russia*

*This article focuses on the tubular electric heater. The scheme of the device of tubular electric heaters is presented. The main processes are described.*

*Keywords: heater, temperature, electricity, shell*

## ПРИМЕНЕНИЕ CAD–CAM СИСТЕМЫ CATIA ПРИ РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ

*Иванов П. А.*

*Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М. Ф. Решетнева,  
Россия*

*Проведен анализ программы CATIA. Проанализированы преимущества эффективности применения программы CATIA для технологического процесса изготовления детали с применением станков с ЧПУ.*

*Ключевые слова: 3D-модель, управляющая программа, CATIA*

На сегодняшний день в развитии машиностроения происходит переход от ручной обработки деталей к полностью автоматизированной. Современные предприятия исключают отечественные станки из производства и используют современное оборудование с числовым программным управлением. За последнее время существенных изменений в области технологических подходов к механической обработке типовых деталей не наблюдается. Основными направлениями достижения целей при изготовлении деталей методом механической обработки в настоящий момент являются [1]:

- применение современного оборудования для высокоскоростной обработки;
- применение инструмента для высокоскоростной обработки;
- оптимизация разработки управляющих программ при помощи современных CAD-CAM систем, адаптированных к условиям нашего производства таких как CATIA.

Программный продукт CATIA применяется и для 3D моделирования и создания управляющей программы. Следовательно, загрузка уже готовой или созданной модели в самой программе и последующая разработка управляющей программы упрощает работу технологов–программистов. Благодаря функциям программного продукта CATIA, мы получаем в одном программном решении возможности обработки корпусных деталей и мощные стратегии обработки 3D моделей и поверхностей.

В системе CATIA между геометрией детали и модулем ЧПУ осуществляется ассоциативная связь. Изменение геометрии влечет за собой автоматический пересчет траектории движения инструмента. В условиях опытного производства, где модификация геометрии изделий происходит регулярно, это значительно сокращает время составления управляющих программ. Кроме того, процесс разработки подобных управляющих программ во многом упрощает древовидная структура, как неотъемлемый элемент интерфейса CATIA [2], которая позволяет не только быстро проследить и модифицировать геометрию изделия, но и отображать последовательность технологических операций, переходов и используемый при этом режущий инструмент. Существует возможность выбора разнообразного режущего инструмента, даже при необходимости использования специального инструмента и помещения его в библиотеку инструментов. CATIA позволяет визуализировать процесс обработки деталей, получить фотореалистичное изображение детали при механической обработке на станке на каждом переходе технологического процесса и сравнить результат обработки с моделью (рис.1).

По структурному дереву в любой момент можно воспроизвести процесс механической обработки, проанализировать и отредактировать его. Стратегия обработки, просчитанная один раз и помещенная в дерево, может быть легко модифицирована. Контроль, редактирование и отладка управляющей программы генерирование ЧПУ кода. Управляющая программа генерируется в формате ISO и с помощью программы переформатирования согласуется с входным форматом

имеющейся библиотеки постпроцессоров для станков импортного производства [3].

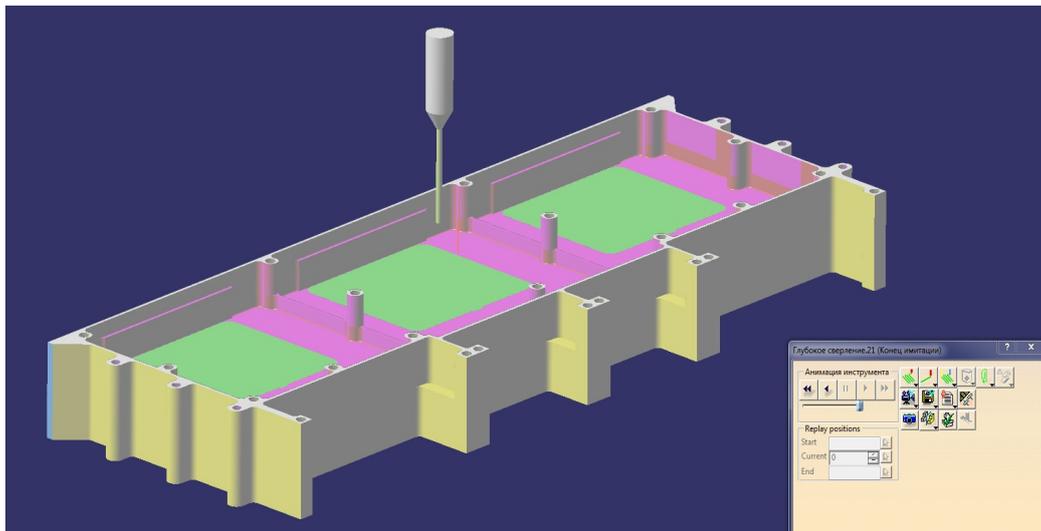


Рисунок 1. Визуализация обработки в программе CATIA

В заключении хотелось бы отметить необходимость применения CAD–CAM системы CATIA на каждом предприятии. CATIA позволит обеспечить эффективность в управлении информацией об изделии и техпроцессах, которые с ним связаны, начиная с момента его проектирования и прекращения эксплуатации.

#### Список цитируемой литературы:

1. <https://interlaser.ru/frezernye-stanki/%20446-osnovnye-etapy-sozdaniya%20upravlyayushchikh-programm-dlya-stankov-s-chpu%20/> Основные этапы создания управляющих программ для станков с ЧПУ.
2. <https://poisk-ru.ru/s23940t9.html/> Система Catia, её назначение и применение.
3. <http://www.axispanel.ru/working-party/programs/catia.php/> Программа CATIA.

## APPLICATION OF CAD–CAM SYSTEMS WITH THE DEVELOPMENT OF A CONTROL PROGRAM FOR CNC MACHINES

*Ivanov P. A.*

*Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Russia*

*The analysis of the program CATIA. The advantages of using CATIA software for the technological process of manufacturing parts using CNC machines are given.*

*Keywords: 3D model, control program, CATIA*

## ПОЯВЛЕНИЕ ПЕРВЫХ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ В СССР

*Ким А. Ю., Клевцевич Р.А.*

*Саратовский государственный технический университет им. Ю. А. Гагарина, Саратов, Россия*

*В статье описывается первое появление пневматических сооружений в СССР в конце пятидесятих прошлого столетия. Отслеживается дальнейшее применение этих сооружений во многих сферах деятельности нашей страны.*

*Ключевые слова: пневматические сооружения, воздухоопорные и воздуhonесомые сооружения, мягкая оболочка пневматического сооружения*

История появления в мире пневматических сооружений началась в США в 1946 году. В СССР первое воздухоопорное сооружение появилось только в 1959 году. С этого года в СССР, а после 1992 в Российской Федерации года началась эра строительства пневматических сооружений. Исторически разделяют все пневматические сооружения на три вида. Воздухоопорные сооружения представляют собой гибкую оболочку из прочной виниловой армированной ткани, прочно закрепленную на фундаментной основе. Внутри такого купола подается, воздух, как правило, вентилятором, внутри сооружения создается избыточное давление воздуха, который является опорой для сооружения (рис. 1) [1].



*Рисунок 1. Воздухоопорное пневматическое сооружение*

Воздуhonесомые сооружения, представляют собой замкнутые элементы, которые наполнены сжатым воздухом под повышенным давлением. Эти элементы придают необходимую жесткость всему сооружению. Такие сооружения пришли позже в нашу страну, чем воздухоопорные, но заняли достойное место, оттеснив во многих случаях воздухоопорные сооружения. Обычное атмосферное давление составляет 760 мм. рт. ст. или 101000 Па. В воздухоопорных сооружениях превышение над атмосферным давлением составляет обычно 400 Па, так как большее давление 600-700 Па воздействует на слуховой аппарат человека. В пневмоарочных сооружениях за счет того, что они являются замкнутыми в них превышение давления по сравнению с обычным составляет, примерно 5000–6000 Па, больше обычно не требуется, так как возникают проблемы с утечкой воздуха из пневмоарок.

Третьим видом пневматических сооружений являются комбинированные, они обладают свойствами воздуhonесомых и воздухоопорных конструкций. Они могут быть линзообразными или пневмоподушками с подпором воздуха снизу. После появления этого нового класса сооружений появились и теории их расчета, если в конце пятидесятих годов расчет велся вручную, то в начале семидесятых годов данные расчеты стали вестись на ЭВМ, так как появились первые программные комплексы расчета пневматических сооружений [2]. Очень многое для массового появления пневматических сооружений в нашей стране сделали следующие ученые: профессор Ермолов Вадим Владимирович, изобретатели Поляков Владимир Валерьевич, Арсе-

ньев Лев Борисович. Их стараниями были запущены в начале семидесятых годов первые экспериментальные образцы пневматических изделий, произведен расчет их на динамические и статические нагрузки.

После запуска в серию пневматических сооружений в 1975 году, через несколько лет первые сотни таких сооружений были применены в сельскохозяйственном и промышленном производстве. Что сказалось на резком падении их стоимости. К основным достоинствам воздухоопорных сооружений можно отнести: быстроту и простоту возведения, светопрозрачность ограждающих конструкций, их невысокая стоимость. Невозможность их обрушения, отличная сейсмостойкость, то есть повышенная безопасность в аварийной ситуации, относительно низкая стоимость в десять раз дешевле, чем аналогичное сооружение из традиционных материалов, полное заводское изготовление и многооборачиваемость, быстрый монтаж и демонтаж (возможен за день), возможность перекрытия больших пролетов, транспортабельность, а также очень малый расход материалов. Область применения данных сооружений достаточно широкая от спортивных до складских объектов. На сегодняшний день в мире имеется достаточно большой опыт использования пневматических сооружений.

Интересно проследить изменение области применения пневматических сооружений за последние тридцать лет на 1 января 1986 года по 1 января 2016 года. Если на начало 1986 года более 45% всех пневматических сооружений представляли собой теплицы, склады и гаражи различного назначения для нужд промышленности и особенно сельского хозяйства (более 75% всех этих сооружений было в Краснодарском, Ставропольском крае и Ростовской области.) Министерство обороны владело примерно 25% всех пневматических сооружений, а остальные 30% использовались для спортивных целей, культурно — развлекательных мероприятий, а также для нужд строительного производства [3].

В начале 2016 года более 40% всех пневматических сооружений использует МО России для размещения военнослужащих, техники и для госпиталей, а также службы МЧС. Более 45% пневматических сооружений в России в настоящее время это спортивные сооружения, прежде всего теннисные корты. Лишь 5% используются как передвижные или стационарные выставки и для других культурно–развлекательных мероприятий. И лишь 10% всех пневматических сооружений в настоящее время используются для нужд сельского хозяйства и промышленности в России.

Авторы статьи надеются, что современные пневматические сооружения найдут достойное применение в современной инфраструктуре Российской Федерации, за счет своих положительных свойств быстроты возведения, малой стоимости, возможности перемещения на новое место.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Ермолов В. В. Пневматические строительные конструкции / В. В. Ермолов, У. У. Бэрд и другие. Под редакцией В. В. Ермолова. М.: Стройиздат, 1983 г. — 183 с.
2. Ким А. Ю. Архитектура и дизайн воздухоопорных сооружений / А. Ю. Ким, В. Шунин, К. Свечникова, В. Хапилин. Молодой исследователь: вызовы и перспективы: сб. ст. по материалам СІ Международной научно–практической конференции «Молодой исследователь: вызовы и перспективы». — № 1(101). — М., Изд. «Интернаука», 2019. С. 123 -128
3. Ким А. Ю., Брежнев А. Л., Ивженко С. А. Линзообразное мембранно–пневматическое сооружение больших пролетов/ А. Ю. Ким, А. Л. Брежнев, С. А. Ивженко. Саратовский гос. агроинженерный ун-т, Саратов, 1997. — 7 с. Депонирована в ВИНТИ РАН 26.05.97, № 1721- В97.

## **THE APPEARANCE OF THE FIRST PNEUMATIC BUILDINGS IN THE SOVIET UNION**

*Kim A. Y., Klevcevic R. A.*

*Saratov State Technical University named after Yu. A. Gagarin, Saratov, Russia*

*The article describes the first appearance of pneumatic structures in the USSR in the late fifties of the last century. We are monitoring the further use of these facilities in many areas of our country.*

*Keywords: pneumatic structures, air and air-bearing structures, soft shell of pneumatic structures*

## РАЗНОВИДНОСТИ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

*Козинникова А. А., Тремасова Е. С.*

*Смоленский филиал Московского энергетического института, Смоленск, Россия*

*Изучена классификация керамических материалов в зависимости от состава и соотношения фаз, а также применение различных керамических материалов в различных сферах.*

*Ключевые слова: керамика, материал, применение, фарфор, фаянс, майолика*

Керамические материалы — искусственные материалы из камня, которые были получены из природных глин или глиняных смесей с минеральными добавками. Слово «керамика» (греч. *keramos*) переводится, как обожженная глина. Из такой глины делали различные материалы, например, кровельную черепицу и детали для архитектуры [1].

Главным отличием керамических материалов является различный состав и соотношение фаз, которые определяют свойства изделий из керамики. Таким образом, выделяют два типа керамических материалов (рисунок 1):



*Рисунок 1. Классификация керамических материалов*

Фарфор — один из видов тонкокерамических материалов белого цвета с раковистым изломом, который был получен в 620 году в Китае. Для его изготовления необходимы огнеупорные жгущиеся глина и каолин, кварц и полевые шпаты. Фарфор отличается белизной, просвечиваемостью, твердостью, термической и химической стойкостью. Он является самым популярным типом керамических материалов и применяется в рамках от изготовления посуды до создания уникальных произведений искусства.

Фаянс — очень схож с фарфором, но в отличие от него имеет непрозрачный пористый черепок. Процесс изготовления также схож с фарфором, отличие лишь в соотношении компонентов и режимах обжига.

Майолика — тип керамики, черепок которой имеет цвет от светло-кремового до кирпичного, покрытый непрозрачной глазурью. Её изготавливают из отходов фаянса. Все изделия из майолики имеют общие признаки: плавные формы, светлый фон, яркая гамма, блестящая поверхность. Её применяют при изготовлении посуды и различных декораций.

Перейдем к рассмотрению грубокерамических материалов. Первым является терракота. С итальянского она переводится, как обожженная земля. Для ее изготовления необходима высокая температура плавления малоусадочной глины. Терракота обладает характерными чертами — тонкой фактурой с полировкой, а также красно-коричневый цвет. Главной областью применения является создание скульптур и плитки.

Гончарная керамика преимущественно предназначена для изготовления посуды и сувениров. Она имеет цвет обожженной глины, высокую пористость, черепок светло-коричневого цвета, а также глазурь, которая защищает керамику от влаги.

Шамотная керамика — последний тип керамических изделий. Ее изготавливают из перемолотой обожженной глины, которую доводят до пластичной массы. Из такой массы делают маленькие скульптуры, вазы и сувениры. Но в ее производстве есть отрицательные факторы: фенольная смола и шамотная пыль, которые негативно воздействуют на окружающую среду и людей.

На сегодняшний день технология производства керамических материалов существенно шагнула вперед, и мы имеем высокопрочные изделия из керамики, которые могут прослужить очень долго, так как не имеют механических повреждений.

**Список цитируемой литературы:**

1. Новые материалы / под науч. ред. Ю. С. Карабасова, — М.: Мисис, 2002 – 738с

**VARIETY OF CERAMIC MATERIALS AND THEIR APPLICATION**

*Kozinnikova A. A., Tremasova E. S.*

*Smolensk branch of the Moscow Power Engineering Institute, Smolensk, Russia*

*The classification of ceramic materials was studied depending on the composition and phase ratio, as well as the use of various ceramic materials in various fields.*

*Keywords: ceramics, material, application, porcelain, faience, majolica*

## МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ ГОРОДА КРАСНОДАРА

*Красных Н. А.*

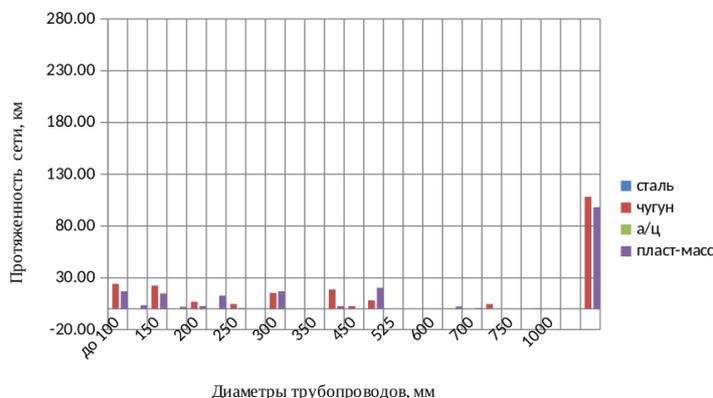
*Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия*

*В данной статье приведены результаты проведенного анализа технического состояния систем водоснабжения города Краснодара, рассмотрены основные причины выхода из строя трубопроводных систем, приведена классификация способов бестраншейного (локального ремонта). Разработаны рекомендательные мероприятия по улучшению технического состояния водопроводных систем.*

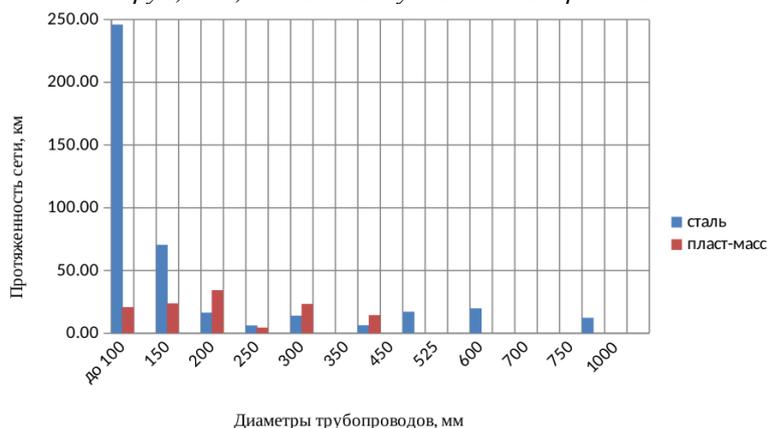
*Ключевые слова: анализ технического состояния, дефекты трубопровода, бестраншейные технологии, локальный ремонт, мероприятия по улучшению технического состояния*

В настоящее время в отрасли жилищно–коммунального хозяйства города Краснодара эксплуатируются более 2 000 км водопроводной сети, из которых наибольшую долю составляют стальные трубопроводы. Создание эффективных и надежных сетей водоснабжения является важнейшим техническим мероприятием, направленным на рациональное использование водных ресурсов и улучшения условий жизни населения.

Анализ причин аварий стальных трубопроводов систем водоснабжения города Краснодара показал, что основной причиной всех повреждений является коррозия металла. В эксплуатации под управлением ООО «Краснодар Водоканал» в настоящее время находится более 1385 км трубопроводов систем водоснабжения из них 686,83 км трубопроводов системы водоснабжения требуют ремонта или полной замены (рис. 1, рис.2, рис.3).



*Рисунок 1. Протяженность сетей с амортизационным износом до 50%, в км, с учетом диаметров труб, мм., а так же с учетом материалов*



*Рисунок 2. Протяженность сетей с амортизационным износом до 70%, в км, с учетом диаметров труб, мм., а так же с учетом материалов*

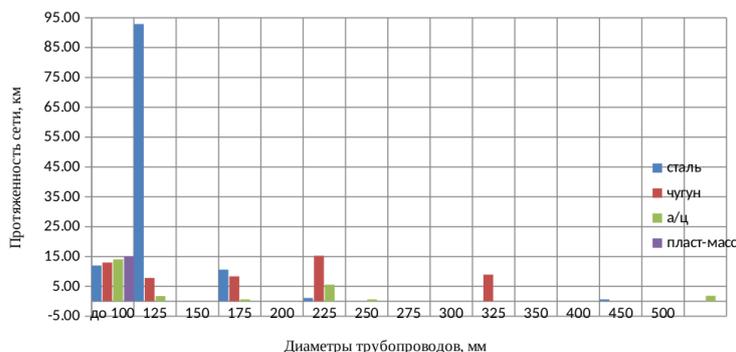


Рисунок 3. Протяженность сетей с амортизационным износом свыше 70%, в км, с учетом диаметров труб, мм., а так же с учетом материалов

В настоящее время сети на 75% представлены стальными трубопроводами. В процессе их использования по причине внутренней и наружной коррозии потери воды составляют около от 30 — до 50% от объема суммарной подачи [2].

Так как 31% сетей находится в эксплуатации более 30 лет, наблюдаются высокое число аварийных ситуаций (рис. 4), что требует содержания аварийных бригад и ремонтного персонала, а так же наблюдаются значительные потери воды (рис. 5).



Рисунок 4. Аварийность на сетях водоснабжения ООО «Краснодар Водоканал», количество аварий/км в год, в динамике за 10 лет

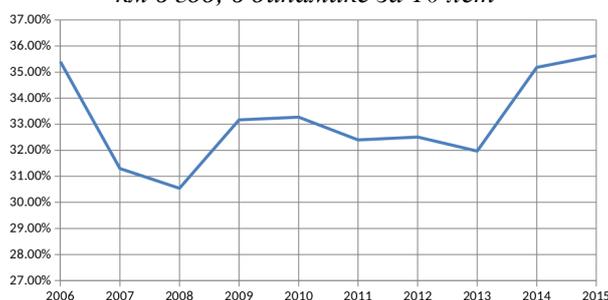


Рисунок 5. Потери воды из сетей ООО «Краснодар Водоканал», в %, в динамике за 10 лет

Решить данную проблему можно экономически эффективными методами бестраншейного (локального) восстановления трубопроводов систем водоснабжения, в том числе с помощью применения комбинированной технологии локального ремонта.

Предлагаемая технология способствует увеличению срока службы ремонтируемых трубопроводов при восстановлении их прочностных и гидравлических характеристик, которая в свою очередь базируется на использовании комбинированного защитного покрытия состоящего из цементно-песчаного слоя прекращающего процесс коррозии, армирующего технологического рукава в сочетании с эпоксидными смолами.

На основе оценки экономической эффективности различных способов, предлагаемая комбинированная технология бестраншейного ремонта трубопроводов по величине капитальных затрат является не менее экономически выгодной, чем технология в основе которой лежит использование полиэтиленовых труб способом «труба в трубе».

Проблемой технологии восстановления поврежденных эксплуатируемых трубопроводов, находящихся в эксплуатации, и способах их ремонта занимались Храменков С. В., Ольгаренко В. И., Свистунов Ю. А., Гринь В. Г., Орлов В. А., Бухин В. Е., Сергеев Е. М., Калачев И. Ф., Белобородов В. Н., Савченко В. Т., и другие ученые.

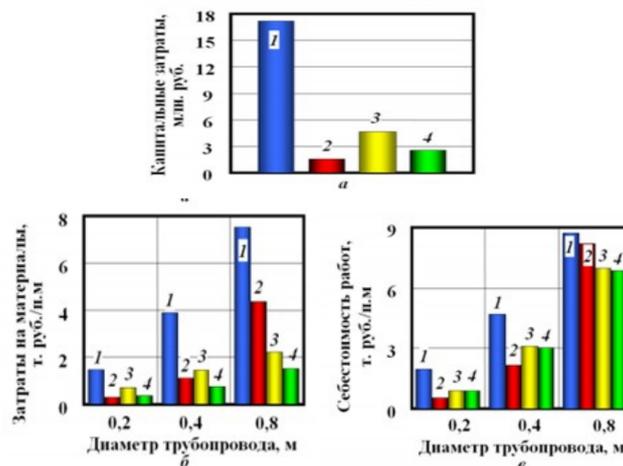


Рисунок 6. Оценка экономической эффективности результатов работы по затратам на оборудование (а), материалы (б) и по себестоимости ремонта (в) с использованием различных технологий. 1 — ремонт открытым способом с использованием стальных труб; 2 — бестраншейный ремонт с использованием полиэтиленовых труб; 3 — то же, что и 2, но рукавным способом с использованием зарубежных материалов и оборудования; 4 — то же, что и 3, но с использованием предлагаемого оборудования и технологии

Детальное изучение отечественных и зарубежных научных источников информации показало, что может быть достигнута очень весомая экономия при внедрении в производство бестраншейных (локальных) технологий восстановления трубопроводов [1].

Анализ аварийных ситуаций трубопроводов из стальных труб на системах водоснабжения города Краснодара позволяет выделить следующие основные причины их отказов, которые можно разделить на виды такие как:

Заводские:

- заводские дефекты труб — металлургические дефекты (слоистость стенок труб, закаты, неметаллические включения, плены); использование сталей с нерасчетными характеристиками прочности, пластичности, вязкости; отклонения геометрических характеристик от расчетных (толщина стенки, диаметр труб, величина притупления кромок); дефекты заводских сварных швов (не провары, смещение кромок, шлаковые включения, ослабление околошовных зон основного металла, трещины, царапины и задиры, наносимые на металл в процессе изготовления труб, места ремонта заводского сварного шва);

- дефекты сварных соединений труб, выполняемых в полевых условиях, в основном те же, что и в заводских сварных швах (не провары, подрезы, шлаковые включения, неравнопрочность металла шва с основным металлом, «охрупчивание» околошовной зоны и др.) [3];

Строительные:

- механические повреждения труб при транспортировке, строительстве и эксплуатации — вмятины, царапины задиры, приварка «заплат», «корыт», приварка различного рода крепежных элементов, утонение концевых участков труб при перетаскивании их волоком, сквозные повреждения, гофры [3, 4];

- перенапряжение труб, обусловленное нарушениями требований проекта или ошибками проектных решений, — довольно частая причина разрушений труб. Наиболее характерными примерами такого рода разрушений являются дополнительное к проектному искривление трубопровода в вертикальной и горизонтальной плоскостях вплоть до образование гофр, принятие в проектах недостаточно обоснованных конструкций, недоучет продольных сил в трубах и продольных перемещений [3];

Эксплуатационные:

- перенапряжение труб в результате действия неучтенных нагрузок [3];
- нарушение правильного режима эксплуатации заключается в превышении рабочего давления, несвоевременном обследовании трубопроводов и выявлении опасных участков (выпуче-

ны, интенсивная коррозия и т. п.) [5]

- коррозия труб приводит к образованию различных выемок, каверн, свищей в стенке трубы, уменьшению ее толщины. По условиям протекания согласно [6] различают следующие виды коррозии: атмосферную, подводную, подземную, биокоррозию, контактную, щелевую, под напряжением, при трении, газовую коррозию [7].

Приведем обобщенную классификацию существующих в настоящий момент способов бестраншейного ремонта трубопроводов (рис. 7):



Рисунок 7. Классификация существующих способов бестраншейного ремонта трубопроводов

С целью комплексного и кардинального улучшения технического состояния водопроводных систем города Краснодара следует придерживаться плановых мероприятий модернизации.

Мероприятия по модернизации системы коммунального водоснабжения города Краснодара должны включать в себя:

- повышение качества услуг водоснабжения и водоотведения;
- повышение эффективности работы водопроводных и канализационных мощностей путем их обновления, внедрения новых технологий, в том числе (локального) бестраншейного ремонта, снижения потерь, оптимизация работы сетей;
- установка электронных приборов учета, реконструкция сетей, мероприятия по снижению производственных потерь.

#### Список цитируемой литературы:

1. Гринь В. Г. Инновационные технологии ремонта трубопроводов: монография / В. Г. Гринь, Ю. А. Свистунов. — Краснодар: КубГАУ, 2018. — 154 с.
2. Отчет о техническом состоянии сетей водоснабжения и водоотведения г. Краснодара. ОАО «Краснодар Водоканал», Краснодар, 2017. — 34 с.
3. Бородавкин П. П. Подземные магистральные трубопроводы (проектирование и строительство). — М.: Недра, 1982. — 384 с.
4. Косиченко Ю. М., Щедрин В. Н., Савченко В. Т. Надежность функционирования оросительных систем и сооружений. М., 1996 – 98 с.
5. Белобородов В. Н., Ли А. Н. Анализ состояния оросительных трубопроводов на мелиоративных системах Сибири. — Материалы научно-практической конференции: Проблемы мелиорации земель Сибири» — Красноярск: СибНИИГ и М, 1996 г.
6. ГОСТ 5272 – 68 Коррозия металлов.
7. Надежность и эффективность в технике: Справочник. 10 т./ Авдуевский В. С. и др. — М.: Машиностроение, 1990. — 336 с.

## MEASURES TO IMPROVE THE TECHNICAL CONDITION OF WATER SYSTEMS OF THE CITY OF KRASNODAR

*Krasnykh N. A.*

*Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia*

*This article presents the results of the analysis of the technical condition of the water supply systems of the city of Krasnodar, the main causes of failure of pipeline systems, the classification of trenchless methods (local repair).*

*Recommendatory measures were developed to improve the technical condition of water supply systems.*

*Keywords: analysis of the technical condition, pipeline defects, trenchless technologies, local repair, measures to improve the technical condition*

**ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ PULL- И PUSH-МОДЕЛИ ИНТЕРНЕТА***Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.**Башкирский государственный университет, Уфа, Россия*

*Данная статья рассматривает особенности программного обеспечения и софта, которое способствует функционированию pull- и push-модели интернета.*

*Ключевые слова: pull-model, push-model, adobe, IP*

С развитием Интернет-технологий развивается и рынок телекоммуникационного оборудования на основе так называемых компьютеров на чипе. Эти системы находят широкое применение в различных устройствах, в том числе маршрутизаторах и интернет-центрах. Под термином маршрутизатор понимается специализированный микрокомпьютер, выполняющий задачи обработки сетевых потоков. Однако, с увеличением производительности аппаратных платформ микрокомпьютеров, появляется возможность возложить на них ряд вспомогательных функций, возможностей или использовать как самостоятельные узлы обработки информации — откуда в и возник термин — интернет-центр, широко используемый в последнее время [1]. Организация потокового вещания одна из регулярно возникающих задач в различных ИТ-системах. Потребность в ее решении растет постоянно в образовательных, познавательных и развлекательных целях, так же входит как один из основных компонентов при построении системы безопасности и охраны или как часть системы умный дом. Для решения всех перечисленных задач можно использовать и обычные универсальные компьютеры, но на данном этапе развития микроэлектроники их мощности и цена уже избыточны, а характеристики современных микрокомпьютеров на чипе уже вполне пригодны для построения распределенных систем обработки специализированных данных. Современные решения для потоковых аудио-видео-трансляции и вещания в основном построены на проприетарном программном обеспечении с закрытым исходным кодом и с централизованной обработкой данных, в которых для достижения наилучшего результата требуется использовать узко специализированное оборудование [2]. Хотя все озвученные задачи можно решать и на универсальных компьютерах, более того, в репозиториях свободно распространяемого программного обеспечения есть много модулей для этих целей. В связи с этим встает вопрос изучения методов построения распределенных программно-аппаратных систем, использующих недорогие аппаратные решения компьютеров-на-чипе для обработки потокового вещания видео и звука. Обзор существующих решений Современные существующие продукты такие как Adobe Flash Media Server, Helix Universal Server, Nimble Streamer, Wowza Streaming Engine и другие имеют закрытый исходный код, это означает что распространяются только бинарные версии программы, заложенные в них алгоритмы скрыты, что в свою очередь затрудняет создание модификаций программы, а значит и резко снижает возможность адаптации программы для исполнения на других аппаратных платформах. Удивительно, что до сих пор подавляющее большинство существующих решения не рассматривают MIPS архитектуру, как одну из аппаратных платформ. В подавляющем большинстве перечисленные решения имеют механизмы для реализации распределенной обработки потокового вещания, но предлагаемые способы не являются оптимальными и не подразумевают распределенную обработку как способ повышения надежности всей системы в целом, а нацелены только на увеличение производительности системы. Архитектура аппаратно-программного комплекса В качестве тестового стенда был построен аппаратно-программный комплекс, который состоит из узлов, работающих под управлением операционной системы с открытым исходным кодом OpenWRT основанной на ядре Linux [3]. Прием и передача пото-

кового видео и аудио потоков осуществляется через программный интерфейс nginx-rtmp по сетевому протоколу RTMP [4]. При проектировании комплекса, реализующего передачу потокового видео и аудио потоков в реальном времени, необходимо учитывать специфический профиль нагрузки на серверы, а именно: при подключении нового пользователя необходимо резервировать полосу пропускания. Для оценки ежесекундной нагрузки можно воспользоваться формулой:  $RATE = \sum(N_i \cdot R_i)$  где  $R_i$  — максимальный битрейт  $i$ -го потокового видео,  $N_i$  — количество запросов видеопотока  $i$ -й. Количество запросов  $N_i$  пропорционально количеству пользователей запросивших  $i$ -ый видеопоток.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Neil Brown Overlay Filesystem.
2. Vixie P. [и др.]. Dynamic Updates in The Domain Name System. Network Working Group RFC-2136.
3. Adobe Media Server 5 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.adobe.com/content/dam/Adobe/en/products/ams/pdfs/ams5-intro-wp.pdf> (Дата обращения: 25.06.2019).
4. Helix Universal Server [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ezytech.com/PDF/Datasheet-Helix-Server.pdf> (Дата обращения: 25.06.2016).

#### **FEATURES OF FUNCTIONING OF THE PULL- AND PUSH-MODEL INTERNET**

*Lushnikov N. D., Alterman A. D., Gilmiarov A. I., Klochek M. S., Parfenova A. S.*

*Bashkir State University, Ufa, Russia*

*This article discusses the features of software and software, which facilitates the functioning of the pull and push-model of the Internet.*

*Keywords: pull-model, push-model, adobe, IP*

## ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

*Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.  
Башкирский государственный университет, Уфа, Россия*

*В статье раскрываются такие понятия, как лицензирование и сертификация в области информационной безопасности. Также поднимается проблема правового регулирования лицензий и сертификации.*

*Ключевые слова: лицензирование, сертификация, информационная безопасность, правовое регулирование*

В сегодняшнем мире большое внимание уделяется регулируемому контролю в области защиты данных, однако до начала 1990-х годов ситуация оставила желать лучшего, поскольку приоритетом было исключительно интересы специальной службы государства, Министерства обороны и военно-промышленного комплекса. Главная цель заключалась в принципе «максимальной конфиденциальности» в защите информации, в результате чего доступ к многим типам информации был просто ограничен. К сожалению, нет других законов и постановлений правительства, которые определяют защиту информационных прав неправительственных организаций и отдельных лиц, не было. Если мы рассмотрим средства криптографической защиты информации, ее использование было сделано только в интересах государственных органов.

С небольшим временем можно видеть, что есть нормативные — регулирование безопасности правовой информации сделало большой шаг вперед. Это демонстрируется хорошей правовой базой для компаний, которые продают свою работу для защиты информации в соответствии с требованиями действующих правил. Кроме того, уполномоченные государственные органы могут юридически регулировать все это.

Конечно, существует множество правил, регулирующих защиту информации. Однако теперь актуальность и спрос, которые необходимы для существования единого бизнеса, — это наличие таких документов, как лицензия и сертификация [1].

В общем смысле лицензия — это деятельность, связанная с предоставлением лицензий, возобновлением документа, подтверждающим наличие лицензий, приостановлением или возобновлением лицензий, его аннулирование, безусловно, будет контролировать лицензирующие органы соблюдения с лицензиатами при осуществлении лицензированных видов деятельности, применимыми требованиями и условиями лицензирования. лицензионная деятельность в области информационной безопасности и ФСФС ФСБ несет Россию. Теперь давайте поговорим о сертификации — деятельности, подтверждающей, что они соответствуют требованиям технических регламентов, национальных стандартов или других нормативных документов по информационной безопасности. Саму систему сертификации является органом России FSTEC, который работает с помощью аккредитованных подведомственных органов для сертификации средств защиты информации и испытательных лабораторий.

Целью системы сертификации является обеспечение национальной безопасности в области информации. Кроме того, сертификация направлена на формирование и внедрение единой научно-технической и промышленной политики в области информации. В дополнение к продвижению рынка защищенных информационных технологий и средств для их поддержки, регулирования и контроля за разработкой и последующим выпуском решений в области информационной безопасности, помощь потребителям в грамотном выборе средств защита информации, защита интересов недобросовестного художника, подтверждение показателей ка-

чества продукции [2].

В наше время существует проблема, заключающаяся в том, что многие компании в области защиты данных не используют лицензированное программное обеспечение, проще и дешевле устанавливать пиратское программное обеспечение, оно также связано с различными программами например, для работы с базой данных. Руководители организаций не думают, что в будущем это может привести к риску потерять все данные, что приведет к потерям бизнеса, а еще хуже — к закрытию. Просто для сравнения, тогда лицензированные средства и, конечно, разные программы дороги, но ущерб, вызванный взломом, еще больше, к сожалению, все менеджеры понимают. Кроме того, считается, что любая организация должна быть специальным подразделением, которое будет контролировать работу лицензированного оборудования и программ [3].

Лицензирование и сертификация связаны друг с другом. В конце концов, с помощью руководящих принципов и нормативной базы охватывает развитие, когда сертификация подтверждает, что технические средства защиты информации соответствуют требованиям нормативных правовых актов и лицензирования, в свою очередь, помогает компаниям осуществлять свою деятельность в области информационной безопасности в Российской Федерации.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Лицензирование и сертификация в области защиты информации [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/5852002/page:27/>
2. О лицензировании и сертификации в области защиты информации [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.cryptopro.ru/sites/default/files/docs/licen.pdf>
3. Лицензирование и сертификация в области систем обеспечения безопасности информации [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://scibook.net/informatika\\_1210/litsenzirovanie-sertifikatsiya-oblasti-sistem-58098.html](http://scibook.net/informatika_1210/litsenzirovanie-sertifikatsiya-oblasti-sistem-58098.html)

#### **LICENSING AND CERTIFICATION IN THE FIELD OF INFORMATION SECURITY**

*Lushnikov N. D., Alterman A. D., Gilmiarov A. I., Klochek M. S., Parfenova A. S.*

*Bashkir State University, Ufa, Russia*

*In this article discloses such concepts as licensing and certification in the field of information security. Also there is a problem of legal regulations licenses and certification.*

*Keywords: licensing, certifications, information security, legal regulation*

## СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.

Башкирский государственный университет, Уфа, Россия

*Автоматизированная система — это комплекс аппаратных и программных средств, включая персонал. В статье рассматривается структура автоматизированной системы и ее основных функций*

*Ключевые слова: автоматизированная система, программное обеспечение*

Современные технологии позволяют продуктивно внедрять автоматизированные системы управления технологическими процессами в промышленности. Комплексная автоматизация установок приводит к значительному увеличению производительности продукции.

Современная технология производства предъявляет высокие требования к автоматизации технологических процессов и выбору оптимальных средств комплексной автоматизации.

Автоматизированная система управления и контроля, предназначенная для управления технологическими процессами (автоматизация), оптимизации процессов, автоматизации процессов, обеспечения оптимальной работы блоков обработки и регистрации и доставки промежуточных учебных данных информационные и архивные диагностические контрольно-измерительные документы во всех отраслях промышленности, таких как строительство, пищевая промышленность, химия, нефтепереработка и т. д. Автоматические управляющие станции (АСУ) представляют собой многофункциональные электрические шкафы и панели автоматизации, основной целью, которых является автоматизация процессов [1].

Благодаря высокому качеству и высоконадежным компонентам систем автоматизации, поставляемых такими производителями, как Schneider Electric и Siemens, автоматизированные системы управления отвечают основным целям оптимизации процессов и предлагают наиболее экономичные конечный пользователь. Экономический случай для полной интегрированной системы управления процессами автоматизации заключается в снижении затрат на оборудование, например, за счет использования стандартных компонентов и модульной конструкции, а также для сокращения затрат с течением времени жизненного цикла и экономить на запасных частях [2].

Интегрированные системы автоматизации для автоматизированных систем управления технологическими процессами должны иметь:

1. Высокое содержание информации, помогающее оценить технический процесс, выбрать критерии и определять их относительную важность.
2. Уметь анализировать технологическую среду, нарушения проводимости технологического процесса, позволяющие производить технологическую настройку производства.
3. Возможности найти оптимальный режим эталонного технологический процесс.
4. Высокая точность измерения технологических параметров и их регулирования.
5. Возможность автоматического дозирования компонентов.
6. Возможность качественного обеспечения технологического режима в соответствии с данным алгоритмом.
7. Возможность расширения системы управления.
8. Возможность создания автоматизированных рабочих станций (АВР) для обслуживающего персонала на основе автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Основные функции поставляемых систем управления технологическим процессом [3]:

1. автоматическое распределение параметров технологического оборудования (уровни, давления, уровни разделения фаз, температуры и затраты на технологические устройства);
2. сравнение измеренных значений параметров процесса с указанными значениями и генерации управляющих сигналов, а также предупредительной и аварийной сигнализации;
3. отобразить ход технологического процесса в виде мнемонических диаграмм, трендов (время изменения параметров с течением времени), индикаторов; расписание основных технологических параметров, формирование протокола событий и архивных данных;
4. автоматическое и ручное управление электрическими клапанами и регулирующими клапанами с панели;
5. автоматическое и ручное управление электрическими клапанами и регулирующими клапанами с панели автоматизированного рабочего места оператора (РТА) оператора технолога;
6. моделирование объекта управления, различных аварий и сбоев, для независимой отладки и обучения обслуживающего персонала.

**Список цитируемой литературы:**

1. Автоматизация технологических и производственных процессов на промышленных предприятиях, АСУ ТП [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.promautomatic.ru/>
2. Системы автоматизации [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://smi.su/product/sistemy\\_avtomatizatsii/](https://smi.su/product/sistemy_avtomatizatsii/)
3. Системы промышленной автоматизации [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://www.tmc.ru/sistemy\\_i\\_reshenija/sistemy/asu\\_tp/](http://www.tmc.ru/sistemy_i_reshenija/sistemy/asu_tp/)

**INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEMS AT THE ENTERPRISES**

*Lushnikov N. D., Alterman A. D., Gilmiarov A. I., Klochek M. S., Parfenova A. S.*

*Bashkir State University, Ufa, Russia*

*An automated system is a complex of hardware and software, including personnel. The article deals with the structure of the automated system and its main functions.*

*Keywords: automated system, software*

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И ОРГАНИЗАЦИЯХ

*Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.  
Башкирский государственный университет, Уфа, Россия*

*В статье раскрываются технические средства для защиты информации на предприятиях и организациях. Основные компоненты в структуре технических средств.*

*Ключевые слова: технические средства, информационная безопасность*

Для обеспечения целостности любой информации используются многочисленные методы и приёмы защиты информации, которые основаны на использовании технических средств защиты информации.

Существующие технические средства защиты информации для предприятий и организаций можно разделить на несколько групп [1]:

1) Устройства обнаружения и уничтожения несанкционированных технических средств разведки. Сюда относятся нелинейные магниторезонансные локаторы, рентгенометры, акустические корреляторы, металлоискатели, тепловизоры.

2) Пассивные средства защиты помещений и аппаратуры. Применяются такие устройства, как постановки помех (генераторы акустического шума, модуляторы оконного стекла, сетевые фильтры), устройства наблюдения, устройства автоматической записи телефонных разговоров.

3) Технические средства криптографической защиты информации.

4) Специальные технические средства распознавания пользователей ПК. Здесь применяются электронные ключи доступа к персональным компьютерам, устройства идентификации по отпечаткам пальцев или по голосу.

Особое внимание в технических средствах уделяют именно частотным характеристикам. Для этого используются специальные многоканальные фильтры.

Распознавание команд пользователей осуществляется сравнением текущих данных с эталонным сигналом на каждом частотном канале.

Рассмотрим структуру технических средств обеспечения безопасности. Выделяют основные подсистемы технических средств:

1. Охранная сигнализация (СОС) — обеспечивает автоматический контроль целостности границ зон защиты и неизменности состояния внутри зон, выдает сообщение о срабатывании датчиков. Она должна осуществлять постоянный контроль собственной работоспособности.

2. Пожарная сигнализация (СПС) — обеспечивает надежное адресное оповещение соответствующих служб о возникновении пожароопасной ситуации и предпожарного состояния; включает при необходимости системы пожаротушения и дымоудаления (на практике системы охранной и пожарной сигнализации часто объединяют в единую систему охранно-пожарной сигнализации — ОПС).

3. Телевизионный (видео) контроль (СВК) — разрешает дистанционно визуально контролировать обстановку в различных зонах защищаемого объекта, наиболее достоверно подтверждает или опровергает факт совершения нарушения.

4. Контроль и управление доступа персонала и клиентов в различные помещения и зоны защиты объекта (СКУД) — работает на основе идентификации служащих и клиентов по различным критериям и содержит оперативную базу данных с расписанием допуска каждого сотрудника или клиента.

5. Система защиты информации (СЗИ), предохраняющую с помощью технических

средств конфиденциальную информацию, циркулирующую на предприятии, от ее негласного съема.

Все подсистемы технических средств обеспечения безопасности настолько взаимосвязаны между собой, что в органичной целостности образуют единую систему безопасности предприятия.

Все составные части системы технических средств обеспечения безопасности могут и должны быть объединены в единый, интегрированный комплекс, обеспечивающий возможность взаимного обмена информацией. Интеграция отдельных систем безопасности может осуществляться на аппаратном, программном, программно–аппаратном уровне или созданием законченного единого устройства.

Приверженность к оснащению объекта в основном традиционными техническими средствами безопасности можно объяснить несколькими причинами. Это, например, обычная недостаточность финансовых средств, не позволяющая сразу установить комплексную (интегрированную) систему безопасности. Как правило, на предприятиях уже имеются в эксплуатации отдельные устаревшие технические средства безопасности. Но главная причина — недостаточный уровень квалификации и психологические предпочтения как руководителей предприятий, так и установщиков охранных систем [2].

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Информационная безопасность [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://searchinform.ru/informatsionnaya-bezopasnost/osnovy-ib/>
2. Технические средства защиты информации [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://dehack.ru/arts/technicheskie\\_sredstva\\_zaschity\\_informatsii/](http://dehack.ru/arts/technicheskie_sredstva_zaschity_informatsii/)

#### **MEANS OF SAFETY AT THE ENTERPRISES AND ORGANIZATIONS**

*Lushnikov N. D., Alterman A. D., Gilmiarov A. I., Klochek M. S., Parfenova A. S.*

*Bashkir State University, Ufa, Russia*

*The article discloses technical means for information protection at enterprises and organizations. The main components in the structure of technical means.*

*Keywords: technical means, information security*

## ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ИХ ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.

Башкирский государственный университет, Уфа, Россия

*В статье рассказывается об интегральных системах безопасности. Какое значение они играют в защите информации.*

*Ключевые слова: интегральные системы безопасности, программное обеспечение*

Быстрое развитие современного оборудования технической безопасности и расширение функций, которые они выполняют, могут эффективно противостоять внешним угрозам. В то же время более сложное управление процессом, так как увеличивается количество управляющих устройств и, следовательно, увеличивается нагрузка на службы безопасности. Сегодня решение сложного набора задач для обеспечения безопасности объекта связано с значительной работой по учету, контролю и обработке статистической информации.

Справиться с этим помогут интегрированные системы безопасности.

Так как объект безопасности, как правило, обеспечивается несколькими системами: системой охранной и пожарной сигнализации (OPS), видеонаблюдением (CCTV) и системой контроля доступа (ACS). В этот стандартный набор могут входить: система защиты периметра, активное пожаротушение, инженерные подсистемы для обеспечения жизни и т. Д. Каждая из этих систем индивидуально отвечает за свое рабочее пространство, основанное на проблемах, которые она решает, позирует на этапе проектирования.

Существует потребность в взаимодействии отдельных подсистем в единой интегрированной системе безопасности (ISF). Объединив отдельные подсистемы и используя компьютер в качестве универсального устройства управления, можно [1]:

1. автоматизировать действия и самые простые реакции на внешние события, тогда работа осуществляется электроникой, которая мгновенно реагирует на событие;
2. снизить влияния человеческого фактора на надежность системы;
3. взаимодействовать оборудования для разных целей, устранение противоречивых заказов благодаря гибкой системе внутренних приоритетов;
4. упростить процесса управления;
5. дифференцировать права и доступ к информации;
6. повысить степень защиты от несанкционированного доступа к управлению;
7. снизить общей стоимости за счет устранения дублирующего оборудования;
8. повысить эффективность каждой из подсистем и т. д.

В качестве основных функций современной интегральной системы можно отметить [2]:

1. разграничение полномочий, регистрация и документация о переводе персонала в офисы;
2. отдельная настройка и снятие с охраны каждой зоны или группы зон (включая автоматическое считывание электронной карты);
3. дистанционное видеонаблюдение и видеозапись с сохранением базы данных видеофрагментов;
4. документировать все события в системах с возможностью получения разных заданных отчетов параметров операционной фильтрации (как в ACS, так и OPS);
5. документировать действия сотрудников по предотвращению актов саботажа;
6. способность быстро вмешаться в работу системы;
7. способность управлять инженерными коммуникациями;

8. сохранение основных функциональных возможностей каждой из подсистем в случае нарушения связи между ними.

Рассмотрим способы интеграции. В реальных системах наиболее распространенными являются три типа интеграции: на уровне «сухих контактов», на уровне системы и смешанного типа.

Первый тип интеграции является самым простым и наиболее распространенным в небольших системах. Фактически, интеграция физического уровня, в котором релейный выход выводится в одну из подсистем (например, TSO), подключается к входам другой подсистемы (например, видеонаблюдение). Принцип прост: переключатель активирован (при включенном защитном датчике), включите устройство (мультиплексор включает камеру).

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Интегрированные системы безопасности — принцип построения и возможности [Электронный ресурс] — Режим доступа: [http://www.secuteck.ru/articles2/OPS/integr\\_secur\\_systems\\_ops\\_2004/](http://www.secuteck.ru/articles2/OPS/integr_secur_systems_ops_2004/)
2. Принципы построения и использования интегрированных систем безопасности на объектах охраны [Электронный ресурс] — Режим доступа: [https://studref.com/339735/tehnika/printsipy\\_postroeniya\\_ispolzovaniya\\_integrirovannyh\\_sistem\\_bezопасnosti\\_obektah\\_ohrany](https://studref.com/339735/tehnika/printsipy_postroeniya_ispolzovaniya_integrirovannyh_sistem_bezопасnosti_obektah_ohrany)

### **INTEGRATED SECURITY SYSTEMS AND THEIR MAIN FUNCTIONS**

*Lushnikov N. D., Alterman A. D., Gilmiarov A. I., Klochek M. S., Parfenova A. S.*

*Bashkir State University, Ufa, Russia*

*The article describes the integral security systems. What role do they play in protecting information.*

*Keywords: integral security systems, software*

## ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

*Магомедов Д. А., Магомедсаидова С. З.*

*Дагестанский государственный технический университет, Махачкала, Россия*

*Проведенные в работе исследования медицинской техники вольно или невольно показали, что разработчиками не учитываются основные положения общей теории функциональных систем. Выделенные особенности накладывают особые требования на выбор стратегии управления состоянием организма с целью восстановления физиологически нормального состояния.*

*Разработана высокоэффективная физиотерапевтическая система, учитывающая динамику физиологических процессов конкретного больного.*

*Ключевые слова: физиотерапия, управления состоянием организма человека, систем с переменными во времени параметрами, терапевтическая техника, резонансное внешнее воздействие*

Исследования основных характеристик большинства физиотерапевтической техники, производимой ведущими зарубежными и отечественными фирмами, показывают, что ее разработчиками при синтезе лечебных физических факторов воздействия вольно или невольно не учитываются основные положения общей теории функциональных систем [1]. Указанные положения связаны, в первую очередь, с тем, что биологические системы сами являются чрезвычайно сложными системами. В числе основных особенностей этого класса систем можно выделить [2]:

- необычайная морфологическая и функциональная сложность;
- непрерывная изменчивость во времени множества факторов, активно воздействующих на систему;
- вероятностный характер поведения биосистемы в ответ на раздражители, даже одной и той же модальности;
- иерархичность и качественная неоднородность составных элементов биосистемы;
- различие взаимосвязей между элементами биосистемы;
- большой набор физиологических процедур и достаточно большое количество разнородных медико–биологических показателей, число которых все еще окончательно не установлено;
- недостаточная изученность функциональных систем организма человека и другое.

Указанные особенности накладывают особые требования на выбор стратегии управления состоянием организма человека с целью восстановления физиологически нормального его состояния при тех или иных нарушениях. Такой стратегией управления должна стать стратегия, реализующая требования «закона необходимого разнообразия» (данный фундаментальный закон сформулировал знаменитый английский ученый–кибернетик У. Эшби в своей книге «An Introduction to Cybernetics»)[3]. Согласно указанному закону разнообразие сложной системы требует такого управления, которое само обладает некоторым разнообразием. Иначе говоря, значительное разнообразие воздействующих на сложную систему возмущений требует адекватного им разнообразия ее возможных состояний. Если же такая адекватность в системе отсутствует, то это является следствием нарушения принципа целостности составляющих ее частей (подсистем), а именно недостаточного разнообразия элементов в организационном построении (структуре) частей. Поэтому игнорирование данного закона, попытка с помощью простых управлений (внешних физических воздействий) решить задачу коррекции нарушений регуляторных функций в организме человека привела к тому, что на мировом рынке физиотерапевтических услуг в настоящее время предлагается множество терапевтической техники, которая в

лучшем случае является малоэффективной, а в худшем — потенциально опасной для жизни человека.

Таким образом, для нормальной жизнедеятельности человека (биосистемы) необходимо, чтобы в системе непрерывно поддерживался такой уровень внутреннего разнообразия, который соответствовал бы разнообразию Окружающей Среды. Только в этом случае, по крайней мере, биосистема может сохранять равновесие со Средой, а физиотерапевтические процедуры должны проводиться, соотносясь с динамикой процессов, происходящих в организме человека. Для этого необходимо, чтобы характеристики физических факторов терапевтического воздействия учитывали бы динамику процессов, происходящих в конкретном организме. Только при данном подходе возможно рассчитывать на повышение эффективности проводимых лечебных процедур.

Как было указано выше, биообъект (БО) далеко не является стационарным. Взаимодействие с внешними факторами запускает механизм адаптации и даже более глубокой перестройки (самоорганизации) биологических систем. Причем такое взаимодействие происходит постоянно и оно связано со многими, часто неконтролируемыми, факторами. Таким образом, сам биообъект должен быть отнесен к классу динамических систем с переменными во времени параметрами (СПВП) и для его описания необходима разработка таких моделей, которые отражали бы временные вариации параметров и соответствовали принципам биологической оптимальности. Такое представление биологической системы позволило нам разработать общие принципы построения и аппаратно-методического обеспечения медико-биологических исследований с позиций СПВП [4].

Одно из научных направлений кафедры биотехнических и медицинских аппаратов и систем в составе ДГТУ, связано с проблемами повышения уровня эффективности физиотерапевтических процедур. Проведенные на кафедре исследования показали, что одним из путей решения данной проблемы является проведение исследований внутренних ритмов организма с последующим обеспечением синхронизации и модуляции факторов терапевтических воздействий эндогенными ритмами организма. В работе разработаны принципы синхронизации и модуляции физиотерапевтических воздействий эндогенными ритмами организма, позволяющих разрабатывать физиотерапевтическую технику, основанную на принципах параметрических систем, что повышает эффективность физиотерапевтических воздействий [4].

В работе предлагается высокоэффективная физиотерапевтическая система, учитывающая динамику физиологических процессов конкретного больного, которая представлена на рис. 1.

Обобщенность структурной схемы заключается в том, что по предлагаемой схеме могут быть разработаны физиотерапевтические системы для лечебного воздействия, использующие разнообразные внутренние ритмы организма и факторы терапевтического воздействия.

Обобщенная структурная схема физиотерапевтической системы включает УОиАИ — устройство обработки и анализа информации, БПР — блок принятия решения, УРП — устройство регистрации физиологических параметров пациента, ПГАВ — параметрический генератор адекватных воздействий, БВ — блок воздействий, БО — биологический объект.

Принцип работы предлагаемой физиотерапевтической системы следующий. Параметрический генератор ПГАВ вырабатывает терапевтические факторы лечебного воздействия, синхронизированные с естественным ритмом выбранной биосистемы (первая группа датчиков съема биоинформации) и подобные виду собственных функций дифференциального уравнения с переменными коэффициентами, описывающего динамику функционирования рассматриваемой физиологической системы [4]. Обратная связь осуществляется тем, что параллельно с воздействием, блок датчиков (вторая группа датчиков съема биоинформации) регистрирует текущие физиологические параметры состояния биообъекта, которое через УРП подаются на УОиАИ, где информация обрабатывается, сравнивается с усредненными нормированными значениями, находящимися в памяти УОиАИ, и предъявляются лечащему врачу (БПР). В случае отклонения от нормы физиологических параметров в процессе проведения лечебной процеду-

ры, врач изменяет биотропные параметры фактора воздействия или же прекращает лечебный сеанс.

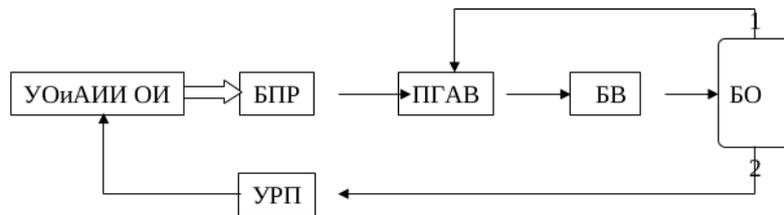


Рисунок 1. Обобщенная структурная схема физиотерапевтической системы

Результаты моделирования, проведенные в работе, показывают, что согласуя собственные ритмы организма и естественные ритмы окружающей среды, либо навязывая организму индуцированную ритмику путем воздействия на него периодическими во времени физиотерапевтическими стимулами (внешними управляющими воздействиями), синхронизируемыми с эндогенными ритмами, можно управлять физиологическим состоянием биологических систем, используя резонансные механизмы [5]. Следует отметить, что принципиальное отличие резонирующих биологических объектов от простейших колебательных систем, изучаемых в физике, заключается в значительной сложности их строения. Поэтому о них правильнее было бы говорить не о совпадении собственных частот, а о «сложном» резонансе, когда совпадают сложные волновые процессы, состоящие из множества элементарных колебаний с различными частотами и амплитудами. Можно предположить, что здесь речь идет об обобщенном резонансе, введенном академиком Л. И. Мандельштамом [6], о системах с переменными во времени параметрами и об условиях генерирования ими собственных колебаний.

По Л. И. Мандельштаму резонансное внешнее воздействие должно производить непрерывную компенсацию затухания в системе так, что в этой системе возникают и поддерживаются колебания, определяемые однородным уравнением системы без потерь.

Подобрав требуемый резонансный режим, может быть нарушена устойчивость исходного состояния функциональной системы и, в конечном итоге, после соответствующей продолжительности воздействий, данная система может перейти в новое состояние.

#### Список цитируемой литературы:

1. Функциональные системы организма /Под ред. К. В. Судакова — М.: Медицина, 2001 г. — 280 с.
2. Попечителев Е. П. Системный анализ медико-биологических исследований. — Саратов: Научная книга, 2009. — 368 с.
3. Эшби У. Р. Введение в кибернетик. — М.: КомКнига, 2006. — 22с.
4. Магомедов Д. А., Ахлаков М. К., Попечителев Е. П., Алиев Э. А. Системы с переменными во времени параметрами в медико-биологических и экологических исследованиях. — СПб.: Политехника, 2011. — 281с.
5. Магомедов Д. А., Магомедсаидова С. З. Принципы синхронизации и модуляции физиотерапевтических воздействий эндогенными ритмами организма// Биомедицинская электроника. — 2009. №3 — С. 60–64.
6. Мандельштам Л. И. Лекции по теории колебаний — М.: Наука, 1982. — 457с.

### HIGHLY EFFECTIVE PHYSIOTHERAPY SYSTEM

*Magomedov D. A., Magomedalieva S. Z.*

*Dagestan State Technical University, Makhachkala, Russia*

*Conducted in the study of medical technology willingly or unwittingly showed that the developers do not take into account the basic provisions of the General theory of functional systems. The allocated features impose special requirements on the choice of strategy of management of a condition of an organism for the purpose of restoration of physiologically normal state.*

*A highly effective physiotherapy system is developed, taking into account the dynamics of physiological processes of a particular patient.*

*Keywords: physiotherapy, control of the human body, systems with time-varying parameters, therapeutic technique, resonant external influence*

## АНАЛИЗ РАБОТЫ ДОЛОТ И ОПТИМИЗАЦИЯ ИХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ РАБОТЫ В СКВАЖИНАХ СО СЛОЖНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

*Мехдиев Б. Ф.*

*Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия*

*Одним из важнейших факторов, определяющих технико–экономические показатели строительства скважин, является механическая скорость бурения. Для повышения механической скорости проходки, особенно в сложных геологических условиях, необходимо применять более совершенные конструкции породоразрушающего инструмента.*

*Ключевые слова: породоразрушающий инструмент, буровые долота, сложные геологические условия*

Повышение технико–экономических показателей буровых работ можно усилить за счет ускоренного перевооружения, дальнейшего совершенствования технологии и организации их, а также обеспечить сокращением больших потерь времени на смену изношенного породоразрушающего инструмента, работоспособность которого определяется долговечностью отдельных его узлов и вооружения шарошек [1].

Одной из важнейших задач при решении этих вопросов является рациональная эксплуатация породоразрушающих инструментов, в частности, буровых долот шарошечного типа, на которые приходится более 90% объемов бурения нефтяных и газовых скважин [2].

Недостаточная надёжность бурильного инструмента приводит к авариям, связанным с большими экономическими потерями на простои и ремонт при строительстве скважин. Существенное влияние на надёжность работы шарошечных долот оказывает также состав и эффективность применяемых смазочных материалов. Поэтому при разработке новых конструкций и модернизации долот необходим системный подход к решению задач обеспечения эффективности их работы [2].

На эффективность углубления забоя вращательным способом оказывают влияние такие факторы, как контактная прочность вооружения, равномерность распределения нагрузки на каждый венец шарошки, усилия, возникающие в опоре долота, напряжения в подшипниках опоры долота и их долговечность, температурный режим работы узлов трения долота, а также эффективность и долговечность работы системы герметизации. Изучение этих характеристик процесса работы долота позволяет внести необходимые корректировки в техническую документацию на стадии конструкторских работ, выбор оптимального типа долота и обеспечить повышение технико–экономических показателей бурения [3, 4].

Анализ данной проблемы позволяет определить основные перспективные направления, главными из которых являются: повышение долговечности работы опорного узла шарошечных долот, за счёт их герметизации; разработка и применение термостойких уплотнений из современных композиционных материалов; повышение прочностных и антифрикционных свойств сопрягающихся поверхностей опоры долота; разработка высокотехнологичных составов смазочных материалов и конструкций системы их подачи.

До настоящего времени вопросы выбора и отработки буровых долот в определенных геолого–технических условиях базировались на стохастических (случайных) моделях с использованием промысловой информации. Как показал опыт и теоретические исследования последних десятилетий, это связано с большими трудностями при сборе объективной и в достаточном объеме информации и, следовательно, ведет к значительным погрешностям при решении оптимизационной задачи рациональной эксплуатации породоразрушающих инструментов.

### **Список цитируемой литературы:**

1. Бадовский, Н. А. Показатели технико–технологического уровня бурения нефтяных и газовых скважин в СССР и США [Текст] / Н. А. Бадовский. — М.: Мингео. — 1987. — 160 с.
2. Жидовцев, Н. А. Долговечность шарошечных долот [Текст] / Н. А. Жидовцев [и др.] — М.: Недра. — 1992. — 272 с.
3. Посташ, С. А. Повышение надёжности и работоспособности шарошечных долот [Текст] / С. А. Посташ. — М.: Недра. — 1982. — 121 с.
4. Серeda, Н. Г. Бурение нефтяных и газовых скважин [Текст] / Н. Г. Серeda, Е. М. Соловьёв. — М.: Недра. — 1988. — 360 с.

### **ANALYSIS OF WORK OF DOLOTS AND OPTIMIZATION OF THEIR DESIGNS FOR WORK IN WELLS WITH COMPLEX GEOLOGICAL CONDITIONS**

***Mehdiev B. F.***

*Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia*

*One of the most important factors determining the technical and economic indicators of well construction is the mechanical drilling rate. To increase the mechanical speed of penetration, especially in difficult geological conditions, it is necessary to apply more advanced designs of rock-cutting tools.*

*Key words: rock cutting tool, drill bits, difficult geological conditions*

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОКАЗАТЕЛЬ НАДЕЖНОСТИ ДОЛОТ

*Мехдиев Б. Ф.*

*Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия*

*Эффективность работы долот во многом зависит от правильности выбора его типа и конструкции, которые должны соответствовать геолого–физическим характеристикам разбуриваемых пород. Экспериментально установлено, что породы мягкой и средней твердости более эффективно разрушаются шарошками с фрезерованными зубьями.*

*Ключевые слова: породоразрушающий инструмент, буровые долота, сложные геологические условия*

При бурении абразивных и крепких пород предпочтительней использовать шарошки с твердосплавным зубковым вооружением. Рекомендации по применению твердого сплава в зубках шарошек приведены в таблице 1 [1].

*Таблица 1. Коэффициент крепости породы по шкале Протодьяконова*

	Коэффициент крепости породы по шкале Протодьяконова		
	До f=8	f=14...16	f=18...20
Материал твердого сплава	ВК6, ВК6В, ВК8, ВК8В	ВК8ВК, ВК11ВК, ВК8КС	ВК10КС, ВК12КС, ВК15
Вид бурения	Вращательное и ударно–поворотное бурение геологоразведочных, эксплуатационных и взрывных шпуров	Бурение пород средней крепости	Бурение крепких и абразивных пород

К составным элементам бурового долота предъявляются повышенные требования надежности, что обусловлено достаточно сложными условиями его работы. Такими условиями являются повышенная температура рабочей среды и её агрессивность, гидростатические нагрузки, динамические нагрузки.

Каждый тип долота имеет свои конструктивные особенности и требования к составным элементам. Выбор правильного типа вооружения и подходящей структурной схемы расположения зубьев во многом определяет длительность службы долота.

Одна из наиболее распространенных причин выхода бурового инструмента из строя является выпадение твердого сплава и разрушение вооружения. Решением данной проблемы является обеспечение в соединении требуемый натяг, численное значение которого определяется в зависимости от типа разбуриваемой породы. Если выбрать недостаточный натяг на сопрягаемых поверхностях будет наблюдаться малое контактное давление, следствием этого является уменьшение значения нагрузочной способности соединения, и как результат повышение вероятности вырва зубьев.

С другой стороны, чересчур высокий натяг может привести к поломке зубьев или образованию в них трещин, из–за необходимости увеличения силы запрессовки зубьев.

При оценке качества соединений с натягом уровень качества определяется по формуле (1):

$$K_j = \frac{(N_{max} - N_j)^2}{(ITN + \Delta)^2} \quad (1)$$

где ITN — допуск натяга ( $ITN = N_{max} - N_{min}$ );

$N_j$  - действительное значение натяга  $j$ - м соединении;

$N_{min}$  - минимальное (по чертежу) значение натяга;

$N_{max}$  - максимальное (по чертежу) значение натяга.

Использование данной зависимости позволяет рассчитать значение натяга, обеспечивающего требуемое качество соединения. И решение данной проблемы позволит повысить характеристики надежности долота еще до его непосредственного использования на производстве.

Список цитируемой литературы:

1. Твердосплавные изделия для горного инструмента. Каталог ОАО Кировградский завод твердых сплавов [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех твердосплавных изделиях, производимых компанией. — Кировград, 2016. — Режим доступа: [http://www.kzts.ru/core/user\\_files/Burovoi.pdf](http://www.kzts.ru/core/user_files/Burovoi.pdf).

## **FACTORS AFFECTING THE RELIABILITY INDICATOR OF DOLOTS**

***Mehdiev B. F.***

*Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia*

*The effectiveness of the bits depends largely on the correctness of the choice of its type and design, which must correspond to the geological and physical characteristics of the drilled rocks. It was established experimentally that soft and medium hard rocks are more effectively destroyed by cones with milled teeth.*

*Keywords: rock cutting tool, drill bits, difficult geological conditions*

## АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ СПУСКА ОБСАДНЫХ КОЛОНН В ОСЛОЖНЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*Петерс С. Е.*

*Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия*

*В данной работе проанализированы наиболее актуальные проблемы, возникающие при спуске обсадных колонн на территории Западной Сибири. Рассмотрены актуальные методы решения данных проблем.*

*Ключевые слова: спуск обсадных колонн, проблемы и аварии, OverDrive, CDS, реактивный башмак, жесткий центратор*

*Научный руководитель: Салтыков В. В., д.т. н. профессор*

Успешное строительство скважин в значительной степени зависят от качества крепления, правильного подбора конструкции, обеспечивающей разделение зон, несовместимых по бурению. Так же огромное значение имеет безаварийность проводимых операций при строительстве и креплении.[1]

К основным проблемам при спуске обсадных колонн, можно отнести:

1. Недопуск обсадной колонны до проектной глубины.
2. Разъединение по резьбовым соединениям.
3. Прихват колонны.

В настоящее время особенно распространена проблема недопуска обсадной колонны в виду сложных геологических условий, некачественной проработки и промывки ствола скважины (попытка ускорения сроков строительства), что влечет за собой большие последствия в виде увеличения затрат и времени на строительство скважины.

*Таблица 1. Статистика проблем при спуске по 2018 году, на предприятии КСА Deutag*

№ БУ	№ скв.	Краткое описание инцидента	Причины аварии
T500	1155	Не допуск ОК 168 мм до проектной глубины	Причина потери подвижности ОК Ø 168 мм — дифференциальный прихват. Необходимо было произвести промывку, что помогло бы избежать потерю подвижности ОК.
T502	143 Г.	Падение ОК 178 мм в скважину	Не верное нанесение меток для захвата ОК системой CDS, в следствие чего произошел срыв ОК Ø 178 мм с клиньев-сухарей оборудования системы CDS.
	142 Г.	Не допуск ОК 178 мм до проектной глубины	Было допущено увеличение времени нахождения колонны в открытом стволе без движения до 10-ти минут, по причине наворота промывочного переводника.
T503	2029 Г.	Не допуск ОК 178 мм до проектной глубины. Невозможность дальнейшего бурения.	Падение шаблона в скважину. Недопуск ОК Ø 178 мм. Невозможность дальнейшего бурения.
T504	906 Г.	Потеря подвижности ОК 178 мм	Причина — геологическое осложнение. Отсутствие стабильности ствола при подготовке ствола скважины, обильный выход шлама на ситах, поглощения при подготовке ствола.

Последствия данных аварий: 1) Непроизводственное время по каждой скважине порядка 14.5 суток; 2) Оценочные потери в среднем 25 млн. руб.

К основным вариантам решения проблемы можно отнести:

1. Технологический (более качественная подготовка ствола к спуску);
2. Физико–химический (подбор качественного бурового раствора);
3. Использование дополнительной оснастки и технологий при спуске.

Рассмотрим возможные пути решения с помощью использования инновационных оснасток и технологий при спуске:

1. Система OverDrive («Weatherford»), Система CDS («ТЕСКО») — системы спуска обсадной колонны с постоянным вращением и промывкой.

Обеспечивает высококачественную сборку обсадной колонны и предназначена специально для безопасного захвата труб обсадной колонны, их сборки и спуска. Гидравлический вертлюг обеспечивает вращение обсадной колонны во время спуска, промывки и расхаживания, и передачи нагрузки от верхнего привода на обсадную колонну. Отдельный датчик крутящего момента обеспечивает точные показания крутящего момента через адаптированную компьютерную систему. Штропа системы позволяют выполнять центрирование труб во время наращивания. В систему входит дополнительное оборудование для циркуляции и долива скважины во время спуска ОК. Система сводит к минимуму перемещение труб вручную на буровой площадке при одновременном снижении рисков, связанных с применением традиционных механических ключей. Это способствует более безопасному и эффективному спуску обсадных колонн.

2. Реактивный прорабатывающий башмак GeoPro

Прорабатывающая долотная часть (сплав карбид вольфрама) восстанавливает открытый ствол скважины от различного типа осложнений: шламовые образования, обвалы стенок скважины, набухания пород. Башмак способен давать высокоскоростное прорабатывающее вращение при очень низком перепаде давления. Позволяет прорабатывать осложнения в скважине, которые были обнаружены при бурении или проработке ствола. Что способствует спуску колонны на проектную глубину.

3. Самоориентирующийся эксцентричный башмак

Эксцентричная направляющая насадка вращается в направлении наименьшего сопротивления, позволяя башмаку обходить препятствия, облегчая спуск обсадной колонны в сложных участках ствола скважины, в местах резких изгибов и искривлений. При создании нагрузки на нос башмака происходит поступательное движение с вращением корпуса, что помогает обходить уступы, неровности и каверны, позволяя спустить колонну до проектного забоя.

4. Использование в компоновке обсадной колонны жестких центраторов

Данные центраторы улучшают циркуляцию бурового раствора, что способствует более качественной промывке скважины. Снижают ходовое сопротивление при спуске колонны. Минимизируют перепады давления.

Проработка при спуске обсадной колонны оправдана там, где осложнения являются пространственным явлением, причем промывка через колонну сама по себе недостаточно эффективна для спуска колонны до проектной глубины. Таким образом, необходимо использовать комплекс методов, для достижения необходимой глубины спуска обсадной колонны, включающий в себя: систему спуска с одновременным вращением и промывкой, использование специальных башмаков (прорабатывающий, эксцентричный), включение в оснастку колонны труб жестких центраторов.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Басарыгин, Ю. М. Бурение нефтяных и газовых скважин: Учеб. пособие для вузов / Ю. М. Басарыгин. — Москва: ООО «Недра–Бизнесцентр», 2002. — 632 с.
2. Каменских, С. В. Осложнения и аварии при строительстве нефтяных и газовых скважин: учебное пособие / С. В. Каменских [и др.]. — Ухта: УГТУ, 2014. — 231с.

# **ANALYSIS OF CASING LAUNCH PROBLEMS UNDER COMPLICATED CONDITIONS**

***Peters S. Y.***

*Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia*

*In this paper, we analyzed the most urgent problems arising during the descent of casing in the territory of Western Siberia. Considered actual methods for solving these problems.*

*Keywords: casing running, problems and accidents, OverDrive, CDS, jet shoe, hard centralizer*

## ТРАДИЦИОННЫЕ ЗНАНИЯ КОРЕННЫХ НАРОДОВ КАК ФАКТОР ИЗУЧЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В АРКТИКЕ

*Климов Т. А.*

*Санкт–Петербургский государственный университет, Санкт–Петербург, Россия*

*Статья посвящена возможностям применения традиционных знаний коренных жителей Арктики в исследованиях процессов изменения климата и организации рационального и ответственного природопользования.*

*Ключевые слова: традиционные знания, изменение климата, коренные народы, природопользование*

За многие столетия своего существования коренные народы Севера выработали устойчивый образ жизни и способы организации традиционных ремёсел. Значимость этих занятий сохраняется и по сей день, при этом важную роль играет не только получение их продуктов, но и сопутствующие социальные отношения и элементы духовной культуры, включая традиционные знания об окружающей природе и её использовании [1].

Существуют десятки трактовок понятия «традиционные знания», которые с точки зрения исследования полярных регионов можно определить как относящиеся к окружающей среде и природопользованию знания и навыки коренных народов, выработанные на основе длительного существования, освоения природных ресурсов и опыта осуществления традиционной хозяйственной деятельности в данной местности. Интерес к традиционным знаниям об окружающей среде постепенно возростал, начиная с последних десятилетий XX столетия; этот процесс развивался параллельно с расширением учёта интересов коренных народов и их участия в принятии решений и установлении правил использования ресурсов [2]. В настоящее время учёт информации, полученной от коренного населения, стал намного более распространённым явлением; констатируется, что реальная возможность участия местных жителей в порядке ведения хозяйственной деятельности привела к улучшению качества принимаемых решений, хотя как при проведении исследований, так и в практической деятельности традиционные знания нередко воспринимаются только как источник данных, в отрыве от мировоззренческого (т. е. по сути гуманитарного) компонента его носителей и того, как эти знания применяются в повседневной жизни [2].

Случаи включения традиционных знаний при проведении исследований также составляют внушительный список, и накопленный опыт показывает, что данный фактор придаёт или усиливает междисциплинарный характер таких проектов, в первую очередь из–за применения методов социальных наук, таких как интервью или анкетирование [4]. Это также служит источником затруднений, поскольку многим специалистам в области природопользования ранее не приходилось работать с такими приёмами, а при работе с местными жителями могут возникать проблемы от трудностей установления контакта и правильной формулировки вопросов до их верной интерпретации, включая, к примеру, точное понимание смысла, который респонденты вкладывают в отдельные категории. Наконец, получаемая информация должна быть совместимой с другими имеющимися данными, т. е. поддаваться проверке и способствовать решению поставленных задач. Результаты хорошо организованной работы с представителями коренных народов могут быть впечатляющими: примеры подобных исследований [3, 4] демонстрируют, что полученная от них информация может, во–первых, приводить к постановке новых вопросов, поскольку многие проблемы могут ускользнуть от прибывающих издалека наблюдателей, но не от людей, которые сталкиваются с ними в повседневной жизни, во–вторых,

способствовать уточнению имеющихся данных, поскольку окружающая местность опять же обычно досконально знакома местным жителям, в третьих, помочь лучшему пониманию специфики конкретного района, что служит одним из многочисленных аргументов в пользу индивидуального подхода к каждой отдельной ситуации и группе людей, с которой возникает необходимость работать. Разумеется, это далеко не полный перечень возможного вклада традиционных знаний в понимание происходящих процессов.

За несколько десятилетий традиционные познания коренных народов прочно зарекомендовали себя в качестве важного источника при изучении окружающей среды и природопользования и заслуживают широкого учёта и применения. При этом для повышения качества таких исследований следует учитывать их междисциплинарный характер, в силу чего особенно полезной может оказаться совместная работа специалистов в областях природопользования и социальных наук (в частности, социологии); последние смогут помочь в организации эффективной коммуникации с людьми и обработке данных. Наконец, подобное включение традиционных знаний не должно проводиться «для галочки», а саму полученную информацию важно подвергать критическому осмыслению, как и все эмпирические данные.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Arctic Climate Impact Assessment. Chapter 12: Hunting, Herding, Fishing and Gathering: Indigenous Peoples and Renewable Resource Use in the Arctic // URL: [http://www.acia.uaf.edu/PDFs/ACIA\\_Science\\_Chapters\\_Final/ACIA\\_Ch12\\_Final.pdf](http://www.acia.uaf.edu/PDFs/ACIA_Science_Chapters_Final/ACIA_Ch12_Final.pdf) (дата обращения: 30.06.2019).
2. Arctic Human Development Report. Regional Processes and Global Linkages // URL: <http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:788965/FULLTEXT03.pdf> (дата обращения: 30.06.2019).
3. Gaup Eira, I. M., C. Jaedicke, O. H. Magga, N. G. Maynard, D. Vikhamar-Schuler, S. D. Mathiesen. Traditional Sámi snow terminology and physical snow classification — Two ways of knowing // *Cold Regions Science and Technology*, 85: 117–130.
4. Huntington, H. P. Using traditional ecological knowledge in science: methods and applications // *Ecological Applications*, 10(5): 1270–1274.

## **TRADITIONAL KNOWLEDGE OF INDIGENOUS PEOPLES AS A FACTOR OF STUDYING THE ENVIRONMENT AND NATURE MANAGEMENT IN THE ARCTIC**

*Klimov T. A.*

*Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia*

*The article is devoted to the opportunities of using traditional knowledge of indigenous peoples of Arctic for studying the processes of climate change and organization of rational and responsible nature management*

*Keywords: traditional knowledge, climate change, indigenous peoples, nature management*

## **ВАЖНОСТЬ УЧЕТА ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ МЕРЗЛЫХ ПОРОД ПРИ ВЫБОРЕ УЧАСТКОВ ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН**

*Гаджиханов А. К.*

*Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия*

*В ближайшие несколько десятилетий наиболее перспективными месторождениями на территории Российской Федерации станут газоконденсатные и нефтяные месторождения полуострова Ямал, отличающиеся особо сложными геокриологическими условиями. Для снижения риска возникновения осложнений и аварий важно будет провести качественное и наиболее информативное исследование мерзлого грунта для обоснования местонахождения будущих кустовых площадок.*

*Ключевые слова: криолитозона, многолетнемерзлые породы, кустовые площадки*

В России более 10,5 млн. км<sup>2</sup> территории приурочено к зонам распространения многолетнемерзлых пород, что составляет около 61,4% территории, причем на долю европейской части страны приходится менее 1 млн. км<sup>2</sup>. Именно эти российские территории являются наиболее перспективными для поисков, разведки и добычи углеводородного сырья [1].

В ближайшие годы вектор развития топливно–энергетической промышленности сместился в сторону арктических месторождений, самые перспективные из которых располагаются на территории полуострова Ямал. Значительную сложность при строительстве и эксплуатации скважин представляют залегающие там породы сингенетического генезиса, накопление и консолидация сопровождалась промерзанием, что привело к общей высокой льдистости пород. Дополнительными факторами, повышающими вероятность возникновения аварий, являются залегание напорных минерализованных вод (криопэггов) и газогидратных залежей, нарушение термического состояния которых приводит к ухудшению показателей эксплуатации скважин и нанесению ущерба хрупкой экосистеме Крайнего Севера.

При нарушении термического состояния криолитозоны возникают очень тяжелые осложнения, приводящие к авариям и, при неблагоприятном стечении обстоятельств, потери скважины стоимостью десятки и сотни миллионов рублей [2].

Вследствие протаивания мерзлых пород не только деформируются приустьевые площадки и разрушаются наземные сооружения, но и теряет продольную устойчивость металлической крепи скважины, вызывая продольные смещения, наклоны или волнообразные изгибы в связи с ослаблением или потерей сил сцепления между колонной обсадных труб с устьем и стенками скважины [1].

При обратном промерзании отмечаются смятия колонн, приводящие к разгерметизации скважинных сооружений, появлению неуправляемых каналов прорыва углеводородного флюида из пласта на дневную поверхность и, как следствие, к разрушающим последствиям, приносящим миллионные убытки компаниям и непоправимый урон экосистеме региона.

Серьезной проблемой при освоении северных месторождений углеводородного сырья являются степень устойчивости добывающих скважин при их взаимодействии с многолетнемерзлыми породами (ММП), выбор технологических режимов бурения и конструкции крепи скважин и выбор местоположения кустовых площадок эксплуатационных скважин, исходя из особенностей геокриологических условий отдельных площадей месторождений [1].

Очень часто осложнения и аварии, происходящие на нефтяных и газовых скважинах в России при их строительстве и эксплуатации в зонах мерзлоты, происходят из–за недостаточного изучения геокриологических условий.

Своевременное изучение геокриологического строения участков, выбранных под строительство кустовых площадок, позволяет выбрать необходимые технические средства для снижения теплового воздействия в процессе строительства и эксплуатации скважин.

**Список цитируемой литературы:**

1. Ермилов, О. М. Сооружение и эксплуатация газовых скважин в районах Крайнего Севера: Теплофизические и геохимические аспекты [Текст] / О. М. Ермилов, Б. В. Дегтярев, А. Р. Курчиков. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2003. — 223 с.
2. Гайворонский, А. А. Крепление скважин и разобщение пластов [Текст] / А. А. Гайворонский, А. А. Цыбин — М.: Недра, 1981. — 367 с.

**THE IMPORTANCE OF ACCOUNTING THE GEOCRYOLOGICAL STRUCTURE OF FROZEN ROCKS WHEN SELECTING AREAS FOR CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS**

***Gadjikhanov A. K.***

*Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia*

*In the next few decades, the most promising fields on the territory of the Russian Federation will be gas condensate and oil fields on the Yamal Peninsula, characterized by particularly complex geocryological conditions. To reduce the risk of complications and accidents, it will be important to conduct a qualitative and most informative study of frozen soil to justify the location of future cluster sites.*

*Keywords: permafrost, cryolithozone*

## ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ХАРЬЯГИНСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

*Гаджиханов А. К.*

*Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия*

*В статье представлена основная информация об особенностях залегания криолитозоны в пределах Харьягинского нефтяного месторождения, расположенного в Ненецком автономном округе.*

*Ключевые слова: криолитозона, многолетнемерзлые породы*

Харьягинское нефтяное месторождение расположено в НАО неподалёку от поселка Харьяги. Месторождение расположено в Тимано–Печорской нефтегазоносной провинции, в 60 км от Северного полярного круга в области преимущественно сплошного развития многолетнемерзлых пород (ММП), залегающих под слоем сезонного протаивания [1]. Толща ММП залегают почти повсеместно под слоем сезонного оттаивания. Подошва многолетнемерзлых пород на участке работ вскрывается на глубине 420–430 м.

Криогенное строение и льдистость мерзлых грунтов определяются их литологическим составом, исходной влажностью перед промерзанием и условиями промерзания. В районе разведки распространены эпигенетически сформировавшиеся ММП.

Ледниковые, ледниково–морские отложения тимано уральского возраста представлены тяжелыми суглинками и глинами темно–серого, во влажном состоянии почти черного цвета с редкими маломощными прослоями и линзами песков и супесей, с включениями гальки и гравия (5–10%). Наиболее выразительным показателем эпигенетического промерзания тимано–уральских суглинков и глин является закономерное уменьшение льдистости и разреживание ледяных включений с глубиной.

Верхнечетвертичные и современные отложения представлены преимущественно суглинками с подчиненными прослоями супесей и песков, реже встречаются глины.

В разрезах суглинков с прослоями супесей и песков отмечается сложное криогенное строение в связи с неоднородностью литологического состава. Супеси имеют слоистую, сетчатую и массивную криогенные текстуры. Толщина шлиров льда 1–5 мм, редко больше, расстояние между ними 3–5 см и более. Суммарная влажность в пределах 10–25%, обычно — 15–20%, объемная шлировая льдистость редко больше 5%. Пески, как правило, мелкозернистые, пылеватые. Для них характерна массивная криогенная текстура, редко встречаются слоистые текстуры. Суммарная влажность песков — 8–22% [1].

Озерно–болотные отложения на поверхности высоких уровней представлены торфом мощностью до 2–3 м, иногда до 4–5 м, и подстилающим торф горизонтом оторфованного суглинка мощностью 0,5–1,5 м. Отложения характеризуются закономерной изменчивостью льдистости и криогенного строения по разрезу. Торф относится к сильнольдистым грунтам, оторфованные суглинки классифицируются как льдистые, а подстилающие их отложения на глубине более 4–5 м — как слабольдистые. Суммарная влажность торфа достигает 200–900%, общая объемная льдистость часто более 50%, что создает предпосылки для значительной осадки при протаивании. В торфе преобладают атакситовые, порфириовидные и массивные криогенные текстуры.

Аллювиальные отложения в долинах рек имеют преимущественно супесчано–песчаный состав, как правило, они находятся в талом состоянии. Грунты имеют массивную, линзовидную и слоистую криогенные текстуры. Льдистость грунтов составляет около 5% [1].

Исходя из изложенного материала, можно сделать вывод, что Харьягинское месторождение расположено в полосе преимущественно сплошного развития многолетнемерзлых пород (ММП), залегающих под слоем сезонного протаивания [1]. ММП залегают почти повсеместно под слоем сезонного оттаивания. Подошва многолетнемерзлых пород на территории месторождения вскрывается на глубине 420–430 м.

**Список цитируемой литературы:**

1. Захарова, О. В. Крепление скважин и разобщение пластов [Текст] / Захарова О. В., Лебедева К. В., Николаева Г. В. — Ухта: УГТУ, 2000. — 66 с.

**GEOCRYOLOGICAL CONDITIONS OF THE KHARYAGINSKY OIL FIELD**

***Gadjikhanov A. K.***

*Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia*

*The article presents basic information about the peculiarities of the cryolithozone occurrence within the Kharyaga oil field located in the Nenets Autonomous District.*

*Keywords: cryolithozone, permafrost*

**ОБУЧЕНИЕ МЕТОДИКЕ ИННОВАЦИЙ В РАМКАХ МАГИСТЕРСКИХ ПРОГРАММ****Байбурин А. Х., Кочарин Н. В.***Южно–Уральский государственный университет, Челябинск, Россия*

*В статье дается краткая аннотация проекта по гранту В. Потанина — разработка магистерских программ по направлению «Строительство». Актуальность новых магистерских курсов обусловлена переходом мировой экономики к новому технологическому укладу. Новые учебные модули формируют у обучаемых инновационное мышление, профессиональные и социальные компетенции, навыки самоорганизации в творческой работе.*

*Ключевые слова: высшее образование, магистерская программа, методы инноваций, функционально–стоимостной анализ, теория решения изобретательских задач, планирование эксперимента, патентование*

*Статья подготовлена в рамках выполнения гранта В. Потанина по разработке магистерских программ (по договору № ГСГК-64/18 от 24.07.2018)*

Современный технологический уклад мировой экономики, быстрое устаревание знаний, предъявляют новые требования к образованию: от фактологического обучения к методологическому. Совершенствование содержания магистерских программ должно способствовать освоению знаний и навыков методологии инноваций, что будет гарантировать востребованность выпускников на региональном, национальном и международном рынках труда. В статье рассмотрены результаты разработки образовательного проекта по гранту В. Потанина, отвечающего современным вызовам.

Командой из семи человек разрабатывался единый цикл новых учебных курсов по методам инноваций в строительстве: «Функционально–стоимостной анализ», «Теория решения изобретательских задач», «Планирование эксперимента» и «Патентование» в рамках действующей магистерской программы «Строительные технологии и механика сооружений» по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство». В команду входили один советник РААСН, д. т. н., доктор педагогических наук, три кандидата технических наук, два преподавателя.

В рамках проекта подготовлены учебные курсы, связанные в единый цикл сквозной логикой НИР магистра и учебными заданиями.

1. Функционально–стоимостной анализ: построение структурной, функциональной и стоимостной моделей объекта исследования, анализ и постановкой задач исследований. Проведение исторических исследований объекта и прогнозирование путей его развития в соответствии с закономерностями развития, расширение поискового поля исследования.

2. Теория решения изобретательских задач: законы развития технических систем, приемы разрешения противоречий, решение поставленных изобретательских или исследовательских задач.

3. Планирование эксперимента: теория планирования эксперимента и обработки его результатов с целью оптимизации структуры и параметров полученных решений и получения достоверных данных с наименьшими затратами.

4. Патентование: основы патентного права; проведение патентно–информационных исследований; исследование патентной частоты; защита авторских прав.

Особенность совместного применения курсов заключается в сквозных учебных заданиях и понимании логики развития объектов профессиональной деятельности, нацеленных на результат в виде инноваций и воспитании творческих личностей. Отличие от подобных учеб-

ных курсов заключается в системном эффекте их совместного применения в эвристической связке: анализ исследовательского пространства (поля) → задача → решение → эксперимент (оптимизация полученных решений) → инновация (с патентованием), а также в применении проблемно–поискового и проектного методов обучения.

Указанные модули могут быть введены в любые другие магистерские программы, реализуемые в архитектурно–строительном институте по строительному направлению. Реализация учебных курсов формирует компетенции согласно ФГОС ВО магистратура по направлению 08.04.01 Строительство (приказ МОиН РФ №482 от 31.05.2017) и профессиональным стандартам, например «Специалист по научно–исследовательским и опытно–конструкторским разработкам» (код 40.011).

В качестве партнеров выступали Министерство строительства и инфраструктуры Челябинской области, СРО «Союз строительных компаний Урала и Сибири», заинтересованные компании и предприятия (ОАО ЧелЖБИ-1, ООО «Штрих», ООО «Челябобллескомплект», ООО «СК-Проект», АО «Альфа Кинетика» и др.).

Созданы рабочие программы новых учебных курсов, которые формируют инновационное мышление, связаны между собой четкой логикой: функционально–стоимостной анализ — анализ исходного состояния объекта исследования, выявления проблем и постановка задач исследований; теория решения изобретательских задач — решение поставленных задач и прогноз путей дальнейшего развития; теория планирования эксперимента — оптимизация методов исследований и структурно–параметрических решений в рамках НИОКР; патентоведение — навыки исторического метода исследования объектов и защиты авторских прав.

Функционально–стоимостной анализ (1-й семестр, 3 зачетные единицы (ЗЕ), 54 часа, экзамен). Краткое содержание: анализ объекта исследования с построением структурной, параметрической, функциональной и стоимостной моделей объекта (продукции, процесса или услуги); формулировка и ранжирование функций; поиск нежелательных эффектов; анализ затрат; постановка задач исследований. Выполнение семестровых заданий «Патентный поиск по теме исследования магистра», «ФСА строительной системы или технологии и/или конструкции». Основная учебная литература [1, 5].

Теория решения изобретательских задач (2-й семестр, 3 ЗЕ, 54 часа, экзамен). Краткое содержание: законы развития технических систем, приемы разрешения противоречий, фонды изобретательских эффектов, решение учебных задач, качества творческой личности. Выполнение семестровых заданий «Формулировка и разрешение противоречий по выявленным задачам (см. курс ФСА) в теме исследования»; «Проведение исторического исследования развития объекта с прогнозированием путей его развития». Учебная литература [1–4].

Теория планирования эксперимента (3-й семестр, 2 ЗЕ, 36 часов, зачет). Краткое содержание: математическая теория планирования эксперимента; обработка результатов эксперимента; проверка статистических гипотез; решение учебных задач. Выполнение семестрового задания «Составление плана полного факторного эксперимента по оптимизации полученных решений».

Патентоведение (4-й семестр, 2 ЗЕ, 36 часов, экзамен): основы патентного права; проведение патентно–информационных исследований; исследование патентной частоты; способы защиты авторских прав. Выполнение семестровых заданий «Составление заявки на полезную модель или изобретение по теме исследований»; «Анализ внешней социально–технологической среды и варианты проектов внедрения подготовленной заявки на патент». Учебная литература [6].

Ожидаемый результат обучения в виде заявок на изобретения в каждой группе обучаемых магистрантов был достигнут — подготовлено и подано 3 заявки. Сделано 8 публикаций в научных журналах, сборниках конференций.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Альтшуллер Г. С. Поиск новых идей: от озарения к технологии (теория и практика решения изобретательских задач) / Г. С. Альтшуллер, Б. Л. Злотин, А. В. Зусман, В. И. Филатов. Кишинев: К. Молдовеняскэ, 1989. 381 с.
2. Шпаковский Н. А. Деревья эволюции. Анализ технической информации, генерация новых идей / Н. А. Шпаковский. М.: ТРИЗ-профи, 2006. 240 с.
3. Лихолетов В. В. Теория решения изобретательских задач: учеб. пособие / В. В. Лихолетов, Б. В. Шмаков. Челябинск, Изд-во ЮУрГУ, 2009. 168 с.
4. Байбурин А. Х. Методы инноваций в строительстве: учеб. пособие / А. Х. Байбурин, Н. В. Кочарин. СПб: Изд-во «Лань», 2018. 164 с.
5. Байбурин А. Х., Функционально-стоимостной анализ строительных систем: учеб. пособие / А. Х. Байбурин, Н. В. Кочарин. Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2016. 83 с.
6. Научно-исследовательская работа магистрантов инновационной программы с основами патентоведения: учеб. пособие / А. Х. Байбурин, Н. В. Кочарин, И. А. Шишкеедова, Б. В. Шмаков. Челябинск: Полиграф-Центр, 2019. 79 с.

## **INNOVATION TRAINING IN MASTER PROGRAMS**

***Baiburin A. Kh., Kocharin N. V.***

*South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation*

*The article reveals the need to improve master's programs in the scientific field of «Construction». The relevance and demand of new master's courses is conditioned by the transition of the world economy to a new technological era. New training modules help students to form innovative thinking, professional and social skills, skills of self-organization for creative work.*

*Keywords: higher education, master's program, methods of innovation, functional-value analysis, theory of solving inventive problems, experiment planning, patent science*

## РОЛЬ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ФОРМИРОВАНИИ ЛИНГВОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В ИНОЯЗЫЧНЫХ ГРУППАХ

*Ходжаева Л. В.*

*Гулистанский государственный университет, Гулистан, Узбекистан*

*В статье рассматриваются проблемы формирования лингвокультурной компетентности будущих учителей русского языка и литературы в иноязычных группах.*

*Ключевые слова: компетентность, культурологический подход, лингвокультурная компетентность*

Основными задачами Концепции развития системы народного образования Республики Узбекистан до 2030 года, разработанной во исполнение Указа Президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по совершенствованию системы управления народным образованием» определено качественное обновление содержания системы непрерывного образования [1]. В Концепции поставлены конкретные задачи перед высшими учебными заведениями, готовящими профессионалов–педагогов. Особенно это касается подготовки учителей русского языка и литературы, которым предстоит в будущем обучать не только русскому языку, но и межкультурной коммуникации. В настоящее время поставлена задача внедрения в образовательный процесс компетентностного подхода. Лингвокультурная компетентность является составной частью компетенций, которые следует вырабатывать при обучении русскому языку. Практика показывает, что при изучении русского языка как неродного учащийся испытывает ряд проблем, имеющих отношение не к собственно языку, а к сферам социальной, бытовой или исторической деятельности носителей языка. Правильное употребление или понимание некоторых слов или фраз, знание их происхождения, ситуаций, в которых их можно использовать, или элементарных сведений из истории, географии, политической реальности страны.

Концепция изучения учебного предмета «Русский язык» в группах с узбекским языком обучения предполагает ознакомление с русской национальной культурой и искусством. Комплекс сведений о географии России, её традициях, экономике, политике и т. п. содержит курс «Страноведение», введена культурологическая практика. Информация лингвострановедческого характера является неотъемлемой частью процесса обучения русскому языку как неродному. Когда речь идет о профессиональной компетентности специалиста, то прежде всего подразумеваются его знания в области конкретной специальности, но в то же время предполагается, что профессиональные знания подкреплены общей гуманитарной культурой человека, его умением общаться. Результатом лингвокультурной подготовки студента является его лингвокультурная компетентность, которая предполагает, что студент обладает знаниями о русской культуре, участии русской культуры в образовании языковых концептов. Язык — основной носитель культуры, и словарный запас будущего учителя русского языка и литературы может служить показателем повышения его культурности. Лингвокультурологический подход к образованию в целом позволяет сегодня осуществить отбор содержания профессионального образования в соответствии с потребностями развивающейся личности, при этом ориентируя ее на инновационный опыт успешной профессиональной деятельности. Особенно важно это учитывать при подготовке будущих учителей, обучающихся по направлению «Русский язык и литература в иноязычных группах». К сожалению, специально–ориентированных курсов, направленных на формирование лингвокультурной компетенции студентов, немного. Основой мотивации к изучению русского языка как неродного у будущего учителя должен быть интерес и любовь к

культуре изучаемого языка, для чего необходимо усвоение студентами лингвопрагматической стороны русской речи, обычаев и культуры России. Формирование лингвокультурной компетенции студентов означает их максимальное приближение к наличию лингвокультурологических сведений, знанию языковых средств, позволяющих свободно общаться по-русски с учетом особенностей лингвокультуры. Практика преподавания русского языка будущим учителям русского языка в иноязычных группах показывает, что студенты имеют слабое представление о культуре России, ее памятниках, традициях и обычаях русского народа. Это является препятствием в изучении русской литературы «золотого» и «серебряного» веков. На занятиях по предмету «Концепция преподавания русского языка», студенты знакомятся с концепциями предмета «Русский язык» как родной, как неродной (иноязычный) и различными подходами в их изучении. На занятиях студенты выполняют учебные практико-ориентированные проекты; особенно интересны проекты «Одно слово», которые могут выполняться как индивидуально, так и в процессе групповой работы. Такие проекты могут быть выполнены и в сопоставительном плане. Материальным результатом проектов «Одно слово» является продукт, имеющий практическое, прикладное значение, востребованный для дальнейшего изучения русского языка. [3] Информация лингвострановедческого характера является неотъемлемой частью процесса обучения русскому языку будущих преподавателей русского языка и литературы в узбекской школе, так как она способствует овладению студентами основ русской культуры, умению анализировать тексты, содержащие фоновую лексику.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Концепция развития системы народного образования Республики Узбекистан до 2030 года – regulation. Gov.uz ID 1746
2. Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / Педагогика, 2003, № 10.
3. Новикова Т. Ф. Урок одного слова: путь от значения к смыслам / Т. Ф. Новикова; НИУ БелГУ // Русский язык в школе. — 2012. — №1. — С. 10–15.

### **THE ROLE OF THE CULTUROLOGICAL APPROACH IN THE FORMATION OF THE LINGUO-CULTURAL COMPETENCE OF THE FUTURE TEACHER OF THE RUSSIAN LANGUAGE IN FOREIGN LANGUAGE GROUPS**

***Khodzhaeva L. V.***

*Gulistan State University, Gulistan, Uzbekistan*

*The article deals with the problems of forming linguocultural competence of future teachers of Russian language and literature in foreign language groups.*

*Keywords: competence, cultural approach, linguocultural competence*

## **МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ: ВИДЫ МЕЖКУЛЬТУРНЫХ БАРЬЕРОВ, ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ**

*Косинцева Т. Д., Хвоц Р. Н.*

*Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия*

*В статье говорится о проблеме межкультурной компетенции, проанализированы виды межкультурных барьеров, сформулированы рекомендации по их преодолению.*

*Ключевые слова: студенческая среда, межкультурная коммуникация, межкультурные барьеры*

Проблема межкультурной компетентности — это проблема взаимопонимания. В самом процессе общения уже заложен конфликт, по мнению ученых. В условиях современного университета усиливается значение социальной и культурной компетентности, развитие идеи межкультурного образования.

В период социально–психологической и академической адаптации студенты, принадлежащие к разным культурам, существенным образом изменяются как личности. Они становятся участниками студенческого коллектива, как малого, так и большого — от академической группы до учебного заведения в целом. В таких условиях преподаватель, с целью предупреждения и нивелирования межкультурных барьеров, должен применять различные инструменты психологического и эмоционального воздействия для формирования здоровой атмосферы в группе, избегать давления и назидательности, а также авторитарного тона в общении. Кроме того, преподавателям целесообразно использовать такую технологию обучения, которая направлена на академическую, социально–психологическую и социокультурную адаптацию студентов, что в целом будет способствовать успешному межличностному, межкультурному и профессиональному общению.

После того как студенты поступают в высшее учебное заведение, они сталкиваются с психологическими, социальными проблемами. Несовпадение в восприятии окружающего мира носителями разных культур порождает недоразумения, конфликты. Это значимо для студентов вузов, т. к. они сталкиваются с разного рода коммуникативными барьерами общения, вызванными различиями в социальном, политическом, этническом, образовательном, религиозном отношениях субъектов общения. Поэтому исследование особенностей, путей и инструментов преодоления межкультурных барьеров в студенческой среде является актуальным, что обусловило выбор темы данной статьи.

Способы преодоления межкультурных барьеров формируются на стыке нескольких дисциплин и являются предметом исследования современной коммуникативистики, лингвометодики, социологии, психологии. Особенно следует отметить публикации Ф. Бацевича, И. Гродского, Л. Городецкой, И. Задорожной, Л. Коваленко, Т. Колодько и проч. Как показывает анализ научно–педагогической литературы, проблема подготовки студентов к межкультурной коммуникации является довольно сложной как в теоретическом, так и в практическом плане. Теоретическая сложность связана с глубиной и многомерностью основных понятий, таких как культура, диалог культур, межкультурная коммуникация. Практическая сложность заключается в отсутствии комплексной системы подготовки студентов к межкультурному взаимодействию.

Таким образом, цель статьи заключается в определении сущности межкультурной коммуникации, изучении видов и содержания межкультурных барьеров, а также обосновании путей их преодоления в студенческой среде.

Итак, рассмотрим сущность межкультурной коммуникации. Межкультурная коммуника-

ция характеризуется следующими особенностями, во-первых, это — интеграционный процесс, во-вторых, участники этого процесса имеют разные ценностные системы культурной жизни, в-третьих, принадлежность к разным культурам инициирует культурные различия на речевом, дискурсивном, содержательном и поведенческом уровнях, что влияет на процесс взаимодействия представителей различных культур [2]. Мы можем считать, что межкультурная коммуникация это процесс взаимодействия между представителями различных культур, в котором явно или неявно проявляются культурные различия, влияющие на последствия коммуникативного акта.

Далее следует описать сущность и виды межкультурных барьеров. Межкультурные барьеры — это препятствия, которые искажают содержание сообщения, мешают эффективному диалогу между коммуникантами [3]. В научно-практической литературе зачастую выделяют два вида межкультурных барьеров — семантические и психологические. Семантические барьеры «возникают в результате общения на разных языках или вариациях языков, использования адресантом специальной терминологии, неизвестной адресату, могут быть также обусловлены различными неточностями, появляющиеся во время передачи информации, ее трансформации, добавления и т. д.» [4] Психологические барьеры «вызывают, как правило, ментальные процессы и эмоциональные состояния коммуникантов (например, предупреждение, страх, беспокойство и т. п.)» [5]

В 2018 году среди студентов 1-го курса педиатрического, фармацевтического факультетов Тюменского государственного медицинского университета (23 респондента) был проведен опрос с целью выявить, какие трудности студенты испытывают при общении. Было предложено выбрать по две позиции:

- влияние стереотипов — 1 позиция ранжирования;
- ошибочная интерпретация невербальных действий — 2 позиция ранжирования;
- тревога и напряжение из-за неопределенности поведения партнеров по межкультурной коммуникации — 3 позиция;
- коммуниканты думают, что слова имеют только то значение, которое передается — 4 позиция;
- все думают, что они одинаковые — 3 позиция.

Учитывая теоретические аспекты исследуемой проблематики, не вызывает сомнений тот факт, что на пути преодоления межкультурных барьеров студентам следует установить и поддерживать межкультурные связи, учитывая нормы, правила и стили общения обеих сторон. Такое сравнение ценностных систем различных культур в свою очередь будет способствовать формированию толерантной личности, которая является необходимым элементом приспособления студентов к условиям современной среды.

Итак, на пути преодоления межкультурных барьеров в студенческой среде следует выделить следующие этапы: преодоление языковых барьеров; интеграция в студенческую среду; овладение основными нормами коллектива; разработка стиля поведения; формирование позитивного отношения к будущей профессии. Следует учитывать тот факт, что преодоление межкультурных барьеров в студенческой среде должно осуществляться со стороны, как самих студентов, так и преподавателей и учебного заведения в целом.

По мнению автора, студенты для преодоления межкультурных барьеров и формирования коммуникативной компетенции должны, прежде всего:

- осознавать свою национальную культуру и родной язык путем познания культуроведческого материала о родной стране, развития представления о родной культуре на иностранном языке в условиях межкультурного общения;
- учиться языковому взаимодействию в контексте диалога культур. Осознание себя культурно-историческим субъектом является подготовкой к выполнению в обществе роли субъ-

екта диалога культур;

- уделять внимание культурным различиям в этикете;
- понимать различия в вербальной и невербальной коммуникации.

Подводя итоги проведенному исследованию, можно сделать следующие выводы: в современных условиях усиливается значение развития идеи межкультурного образования и ее центрального компонента — повышения уровня социальной и культурной компетентности в образовательной среде. В то же время, отдельные аспекты данной проблематики остаются еще недостаточно изученными. В процессе исследования в статье уточнено понятие межкультурной коммуникации, проанализированы основные виды межкультурных барьеров, а также сформулированы рекомендации по их преодолению в студенческой среде, которые должны реализовываться со стороны всех коммуникантов (преподавателей, студентов и учебного заведения в целом).

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Авходеева Е. А. Национально–культурная идентичность в условиях глобализации и открытого культурного пространства //КЛИО. — 2015. — №6 (102). — С.174–177
2. Воевода Е. В. Глобализация, национальные интересы и межкультурная коммуникация // Научные исследования и разработки. Современная коммуникативистика. — 2015. — Т. — 4. — №6. — С.67–68.
3. Гуливец Н. А. Преодоление трудностей межкультурной коммуникации // Вестник Московского института лингвистики. — 2014. — №7(7). — С.14–19
4. Минияров В. М, Основные характеристики успешности обучения в высшей школы // В мире научных открытий. — 2014. — №11. — С.190–219.
5. Садохин А. П. Межкультурные барьеры и пути их преодоления в процессе коммуникации. Сайт Docplayer.ru/

### **INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE STUDENT MEDIUM: TYPES OF INTERCULTURAL BARRIERS, WAYS TO OVERCOME THEM**

***Kosintseva T. D., Khvosch R. N.***

*Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia*

*The article tells about the problem of intercultural competence, analyzes the types of intercultural barriers, formulates recommendations for overcoming them.*

*Keywords: student environment, cross–cultural communication, cross–cultural barriers*

## ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНОСТРАННОГО ТУРИЗМА

*Лобанова А. А.*

*Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия*

*Статья посвящена анализу нынешней ситуации в сфере туризма на Дальнем Востоке России и перспектив развития иностранного туризма в регионе. В статье озвучены характерные проблемы индустрии туризма, а также факторы, способствующие ее интенсивному развитию. В заключении статьи сделан прогноз развития иностранного туризма в регионе на ближайшее будущее.*

*Ключевые слова: туризм, Дальний Восток России, Приморский край, иностранный туризм, социология туризма*

Иностранный туризм на Дальнем Востоке России — это динамично–развивающаяся отрасль, характеризующаяся повышенным вниманием, как со стороны федеральной, так и региональной власти. Толчком к развитию данной отрасли послужило изменение социально–экономических условий в нашей стране, стимулировавшее рост интереса к туризму, как въездному, так и выездному.

Говоря об этапе развития иностранного туризма на Дальнем Востоке России, можно сказать, что туризм в регионе находится на этапе интенсивного развития. Благоприятными условиями для развития иностранного туризма в регионе являются: близость к странам Азиатско–Тихоокеанского региона, наличие в регионе уникальных природных объектов и уникальной истории, что создает прочную базу для развития экологического и исторического туризма, пользующегося высоким спросом среди жителей КНР и КНДР.

Не смотря на стремление федеральных и региональных властей добиться более интенсивного развития туризма на Дальнем Востоке России и повысить его популярность среди иностранных граждан, в регионе существует ряд проблем, тормозящих развитие туризма и не позволяющих в полной мере использовать туристический потенциал Дальневосточного региона. Эти проблемы можно разделить на несколько категорий:

1. Природно–климатические (резко–континентальный климат и продолжительная зима, не позволяют удерживать поток иностранных туристов на высоком уровне круглый год);
2. Экономико–географические (удаленность от более экономически развитой европейской части России, недостаточная степень освоенности территории и слаборазвитая транспортная сеть, что затрудняет развитие туризма);
3. Организационно–управленческие (отсутствие профессиональных проводников и гидов, обладающими знанием, по меньшей мере, одного иностранного языка; не разработанность туристических маршрутов (в особенности в таежных районах, горах и т. д.); недостаточная обеспеченность туристов медицинским обслуживанием и безопасностью) [1].

Проанализировав состояние иностранного туризма на Дальнем Востоке России, можно сделать прогноз, что иностранный туризм в регионе в дальнейшем будет развиваться более интенсивно, это подтверждается ежегодно увеличивающимся потоком иностранных туристов и повышением их интереса к Дальневосточному региону. Увеличению потока туристов из соседних стран будут способствовать поддержание предоставляемых туристических услуг на высоком уровне, ориентация туристической индустрии в первую очередь на мировые стандарты (с ориентацией в первую очередь на иностранных туристов), проведение международных форумов, туристических выставок и фестивалей, которые могли бы привлечь иностранных гражд-

дан на территорию Дальнего Востока России. Немаловажным фактором, значительно повышающим показатели въездного иностранного туризма, является наличие в регионе туристических компаний, которые могут предоставить иностранным туристам оригинальные, интересные туры, раскрывающие всё природное и культурное разнообразие Дальневосточного региона.

В заключение, стоит также отметить, что еще одним фактором развития туризма является повышение комфортности пребывания иностранных туристов в регионе через правильную организацию городской инфраструктуры для комфортного передвижения иностранных туристов, не знающих русского языка.

**Список цитируемой литературы:**

1. Афанасьева Я. В., Кушнерова О. Н. Проблемы и перспективы развития туризма в Дальневосточном Федеральном округе // «Ученые заметки ТОГУ». — 2013. — № 4. — С. 732–735.

**TOURIST-RECREATIONAL COMPLEX OF FAR-EASTERN REGION OF RUSSIA:  
PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE DEVELOPMENT OF FOREIGN TOURISM**

*Lobanova A. A.*

*Far–Eastern Federal University, Vladivostok, Russia*

*This article is dedicated to analysis of present situation in tourism industry and prospects of the development of foreign tourism in Far–Eastern region of Russia. Common problems of tourism industry and the factor which contribute to the development of foreign tourism are reported in the article. In conclusion to the article there is a prognosis of the development of foreign tourism in the region for the nearest future.*

*Keywords: tourism, Far–Eastern region of Russia, Primorsky kray, foreign tourism, sociology of tourism*

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРИНЦИПЫ ГЛОБАЛЬНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ

*Селезнёва А. А.*

*Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия*

*В статье говорится о таком явлении как создание университетов мирового уровня и их особенностях функционирования. Отмечаются модели таких университетов и основные черты их организационных принципов. Подчеркивается важность создание новой системы высшего образование и внедрение организационных принципов зарубежных стран в Российскую систему.*

*Ключевые слова: глобализация, глобальные университеты, организационные принципы, образовательное пространство*

В последние годы, в связи с углублением и расширением глобализационных процессов в сфере образования, значительно обострилась конкуренция между национальными университетскими системами и учебными центрами.

Информационная глобализация, происходящая за счет массового доступа людей к информационным технологиям, стирает культурные, пространственные и временные границы. Процессы политической, экономической, культурной и информационной глобализации неизбежно приведут к глобализации образования. Речь идет не только о формировании общемировых образовательных стандартов, что отчасти наблюдается в рамках Болонского процесса [1].

Практически все известные вузы мира участвуют в гонке как за абитуриентами, так и за различными формами финансирования. В России вузы конкурируют не только между собой, но и с зарубежными университетами, в том числе с элитными учебными заведениями США и Великобритании, где образование, наоборот, дешевле.

Обсуждение статуса и миссии сначала ведущих, затем инновационных, а позднее исследовательских и федеральных университетов (в дискуссиях используются также термины «университеты мирового класса» и «университеты нового поколения») не дало ответа на главный вопрос: каким должен быть современный передовой университет, соответствующий новым критериям, и в каких направлениях он должен развиваться, чтобы оправдать то или иное высокое наименование [2].

По этому поводу предлагается большое количество взглядов не только российских, но и зарубежных исследователей. В отечественной науке эта тема поднимается с начала 2000-х годов и до настоящего времени.

Многие исследователи задаются вопросом, какие организационные принципы надо вводить и поддерживать, для того чтобы создать университет мирового уровня?

Среди европейских организаций существует популярная модель, являющаяся эффективным инструментом улучшения качества системы управления любой организацией - EFQM1. Модель применяется для конкурсной оценки, также для проведения диагностического исследования и измерения мощности и эффективности управленческого потенциала организации, оценку зрелости менеджмента, выявления сильных сторон, и также сфер где необходимо провести улучшения. В 2003 году система была адаптирована для модели высшего образования.

В России существует своя премия в области качества и в основе ее лежит модели EFQM. Особенность ее в том, что премия не предусматривает отдельной категории для общественного сектора, и отечественные образовательные организации участвуют в конкурсе наравне с коммерческими [3].

Эта система важна для улучшения качества работы организаций и университетов. Она

поможет выявить недостатки организационных принципов российских университетов, в частности.

Исследователи также выделяют две наиболее передовые и мировые системы высшего образования «атлантическую» и «континентальную». В «атлантическую» модель входят такие страны как США, Великобритания, Ирландия, ее отличительные черты — институциональная и финансовая автономия вуза, тесная связь с бизнес–сообществом, сильное самоуправление, не прямой контроль со стороны государства, наличие специализированных агентств–посредников, которым делегированы управленческие функции.

Напротив, образовательные системы «континентальной модели» используемые в Нидерландах, Германии, Швейцарии отличаются иерархичностью учебных заведений, их тесная связь с государственными структурами, прямое министерское регулирование и отсутствие непосредственных связей «университет — бизнес» [4].

Тем не менее как бы университеты хорошо не работали, единого универсального рецепта или магической формулы «изготовления» университета мирового класса. Весьма разнообразны национальные особенности и институциональные модели. Каждая страна из всего многообразия путей развития должна выбрать именно ту стратегию, которая наиболее соответствует ее потенциалу и ресурсам. Международный опыт дает немало примеров ключевых характеристик таких университетов (высокая концентрация талантов, изобилие ресурсов и гибкая система управления) и успешных подходов к их становлению (модернизация или слияние существующих вузов; создание новых университетов).

Несмотря на общий настрой или наличие объективных условий, создание университета мирового класса — это длительный процесс. И неважно, сколько денег вложено, немедленных результатов от данной попытки ожидать не стоит. Достижение цели создания культуры превосходства и получения результата растягивается на долгие годы и требует постоянной и систематической затраты сил и внимания всех заинтересованных сторон как внутри университета, так и за его пределами. Более того, процесс преобразований системы высшего образования не может проходить в изоляции от общества. Долгосрочная стратегия создания университета мирового класса и ее практическая реализация должны быть тесно скоординированы с (а) генеральной стратегией социально–экономического развития страны; (b) происходящими изменениями и планируемыми реформами на более низких уровнях системы образования; (c) планами развития других типов учреждений третичного образования, чтобы сформировать интегрированную систему учебных заведений, в которых учебный процесс сочетается с исследовательской деятельностью и ориентирован на новые технологии [5].

Важно отметить, что, несмотря на то, что университеты мирового класса обычно приравниваются к лучшим исследовательским вузам, существуют также университеты мирового класса, которые не занимаются научно–исследовательской деятельностью и вообще не функционируют как университеты в строгом смысле этого слова, однако имеют высокую репутацию и рейтинг внутри страны. В пример можно привести Открытый университет в Великобритании — который признан лидером дистанционного образования в мире, но не входит в мировые рейтинги.

Поэтому, ставя вопрос об организационных принципах университетов мирового уровня, необходимо сформировать наряду с исследовательскими университетами превосходные альтернативные учебные заведения, которые фокусируются на подготовке специалистов. По этому поводу возникает множество дискуссий, и разрабатываются новые методы оценки результатов качества обучения на уровне третичного образования, например, такие как Комиссия Спеллингса, инициатива ОЭРС [5].

Также, все силы, побуждающие к созданию университета мирового класса следует рассматривать в правильном контексте, чтобы избежать преувеличение его значения для нацио-

нальной системы образования, чтобы помешать неравномерному распределению ресурсов и средств между всеми учебными заведениями страны.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Ирхин, Ю. В. Мировые рейтинги университетов как управленческий фактор систем высшего образования [Электронный ресурс] // ARS ADMINISTRANDI. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mirovye-reytingi-universitetov-kak-upravlencheskiy-faktor-sistem-vysshego-obrazovaniya> (дата обращения: 20.01.2019)
2. Галичин, В. А. Университетский сектор высшего образования: организационные формы и модели развития [Электронный ресурс] // Гуманитарные науки, Вестник финансового университета. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/universitetskiy-sektor-vysshego-obrazovaniya-organizatsionnye-formy-i-modeli-razvitiya> (дата обращения: 20.01.2019)
3. Маслов, Д. В., Мазалецкая А. Л., Сид К. Применение моделей совершенствования для повышения качества управления в Российском университете // Университетское управление: практика и анализ. 2006. №5. С. 97–103.
4. Вахштайн, В. Две модели образовательных систем: континентальная и атлантическая // Прогнозис. 2016. №6. С.321–352
5. Салми, Д. Создание университетов мирового класса. / Д. Салми М.: Издательство «Весь Мир», 2009. 139 с.

### **ORGANIZATIONAL PRINCIPLES OF GLOBAL UNIVERSITIES**

*Selezneva A. A.*

*Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia*

*The article says that the creation of world-class universities and their peculiarities of functioning. The models of such universities and the main features of their organizational principles are noted. It emphasizes the importance of creating a new system of higher education and introducing the organizational principles of foreign countries into the Russian system..*

*Keywords: globalization, global universities, organizational principles, educational space*

## ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ КАК ЧАСТЬ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ БИЗНЕС-ОРГАНИЗАЦИЙ

*Титова Д. В.*

*Волгоградский институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Волгоград, Россия*

*Одной из актуальных проблем, нашедших свое отражение в ряде научных исследований, является проблема распределения, управления временем. В связи с переходом российского общества в условиях социально-экономических реформ к новой модели общественных отношений изменяется роль тайм-менеджмента в управлении бизнес-организациями: из-за высокой конкуренции на рынке компании должны соблюдать жесткие временные рамки. Целью данной статьи является рассмотрение тайм-менеджмента, как части организационной культуры бизнес-организации, выявление положительных и отрицательных аспектов, влияющих на эффективность компании. Автор рассуждает о возможных вариантах внедрения тайм-менеджмента и включения в систему организационной культуры организации.*

*Ключевые слова: тайм-менеджмент, самоменеджмент, тайм-менеджмент руководителя, механизмы управления временем, контроль, руководитель, организационная культура, социо-культурные факторы, конкурентоспособность*

В современном постиндустриальном, информационном, инновационном обществе конкурентоспособность современных бизнес-организаций не только на мировом, но и на национальном рынке невозможна как без материально-технических и социальных инноваций, так и без четко налаженной организационной культуры.

С нашей точки зрения, сегодня тайм-менеджмент, включенный в организационную культуру компании, является одним из важных, приоритетных, ключевых элементов управления, позволяющий эффективно использовать рабочее время персонала за счет оптимального распределения имеющихся ресурсов и использования методов и техник тайм-менеджмента. Руководители, как одна из ключевых частей компании, отвечающая за принятие управленческих решений, нуждается в ответственном подходе к вопросу совершенствования управления, поскольку от этого зависит эффективность работы организации.

Тайм-менеджмент до сих пор не очень популярный элемент во многих бизнес-организациях, в то время как его внедрение значительно повышает производительность труда каждого сотрудника и, в конечном счете, эффективность работы компании. Можно выделить положительные стороны внедрения тайм-менеджмента в организационную культуру бизнес-организации:

- Каждая бизнес-организация работает в сжатые сроки, с помощью правильно выстроенной организационной культуры, в которой будет уделяться внимание применению техник тайм-менеджмента, подобранных под конкретную бизнес-организацию, поможет руководителям завершать проекты в назначенное время, без лишних физических и финансовых затрат, и оставаться свободными от стрессов и конфликтов как внутри компании, так и вне ее пределов.

- Организационная культура, основанная на управление временем помогает, как руководителям, так и сотрудникам, находить общее решение и взаимопонимание, планировать определенные временные интервалы для всех повседневных задач на рабочем месте, в соответствии сдача проекта в срок, оставляет удовлетворенным заказчиков и делает бизнес-организацию конкурентно способной и востребованной.

- Эффективное управление временем делает сотрудников фаворитами среди руководи-

телей, клиентов, а также коллег по работе. Самоконтроль каждого сотрудника над собственными временными затратами и успехами создает в бизнес–организации здоровую конкуренцию, с помощью которой выдвигаются интересные, быстрые и креативные решения поставленных задач.

- Грамотный тайм–менеджмент помогает сотруднику эффективно планировать свою карьеру. Своевременное выполнение поставленных задач поможет достичь вершины карьеры в кратчайшие сроки. Сотрудники, которые просто работают ради работы и не обращают внимания на сроки, никогда не воспринимаются всерьез на рабочем месте. Повышение по карьерной лестнице может служить хорошей мотивацией для сотрудников.

- Правильно выстроенная культура организации, в которой уделяется внимание тайм–менеджменту делает сотрудников дисциплинированными и пунктуальными. В результате эффективного управления временем возникает привычка приходить на работу вовремя, мотивирует сотрудников быть активными, выполнять поставленные задачи с интересом и в срок.

Также необходимо учитывать тот фактор, что резкие изменения в организационной культуре любой бизнес–организации могут иметь и негативные стороны. Существующую организационную культуру довольно сложно адаптировать к прогрессу современного общества и к конкретной бизнес–организации. Чтобы лучше адаптироваться к внешней среде, реализовать новую стратегию, необходимо менять существующую организационную культуру. Первоначальная культура, глубоко укоренившаяся на предприятии, будет испытывать большое сопротивление прогрессу в связи с внезапным изменением.

Индивиды, занятые на предприятии, имеют разный культурный фон, между ними существует значительная разница. С помощью внедрения техник тайм–менеджмента в организационную культуру бизнес–организации происходит стимулирование организации для достижения многопланового прогресса предприятия. Сотрудники, обладающие сильной организационной культурой, естественно, примут эту культуру, поведение, соответствующее ее собственным характеристикам, не будет отражено для того, чтобы привести к формированию единой системы, сотрудники не будут тратить больше времени на ненужную работу.

Применение технологий тайм–менеджмента в организационной культуре бизнес–организации открывает возможности в контексте всестороннего учета социокультурных факторов управления. В условиях, когда «эффективность работы организации достигается через управление коллективом сотрудников, а эффективность управления коллективом достигается через управление индивидуальной эффективностью» [1]. Внедряя тайм–менеджмент в организационную культуру, руководители дают возможность сотрудникам самостоятельно принимать решения, что приводит к личной эффективности, что в дальнейшем приведет к эффективности самой бизнес–организации. При этом будет отсутствовать сама возможность возникновения противоречий между системами индивидуальных, корпоративных и социальных ценностей. Так осуществление тайм–менеджмента позволяет учитывать особенности социо–культурных факторов деятельности бизнес–организации, повышать ее адаптивность и устойчивость, одновременно способствуя наиболее полной реализации личностного потенциала каждого из представителей коллектива [2].

Из вышеперечисленного мы можем сделать выводы, что внедрение тайм–менеджмента в организационную культуру бизнес–организации необходимо производить постепенно, чтобы сотрудники привыкали к новым ценностным приоритетам компании и в связи с нововведениями не создавалось конфликтных ситуаций и недоразумений, как между сотрудниками, так и между сотрудниками и руководителями. Не должны ущемляться интересы работников, необходимо наглядное поощрение сотрудников, выполняющих поставленные задачи в срок или раньше времени, что послужит мотивирующими моментами для остальных членов коллектива. Очень полезным будет проведение тренингов по использованию техник личного, корпоратив-

ного тайм–менеджмента, что позволит обучить персонал правильному распределению времени, уменьшит стрессовые ситуации при внедрении тайм–менеджмента в организационную культуру и наладить взаимодействие между сотрудниками и руководителям бизнес–организации.

**Список цитируемой литературы:**

1. Орловская О. В. Социально–технологический подход к управлению эффективностью деятельности персонала крупной компании // Вестник Оренбургского государственного университета. 2008. № 9. — С. 71–77.
2. Сафонов К. Б. Тайм–менеджмент и социокультурные факторы деятельности организации // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия Познание. — 2016. — № 9–10. — С. 86–88.

**TIME-MANAGEMENT, AS A PART OF THE ORGANIZATIONAL CULTURE OF  
BUSINESS ORGANIZATIONS**

*Titova D. V.*

*Volgograd Institute of Management of the Russian Academy of National Economy and Public  
Administration, Volgograd, Russia*

*One of the urgent problems that are reflected in a number of scientific studies is the problem of distribution, time management. In connection with the transition of Russian society in the context of socio–economic reforms to a new model of social relations, the role of time management in the management of business organizations is changing: due to the high competition in the market, companies must comply with strict time frames. The purpose of this article is to consider time management as part of the organizational culture of a business organization, identifying the positive and negative aspects that affect the efficiency of the company. The author discusses possible options for introducing time management and incorporating an organizational culture into the system.*

*Keywords: time management self–management time management supervisor time management mechanisms control supervisor organizational culture, socio–cultural factors, competitiveness*

## ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ТЕРРИТОРИИ В ТУРИЗМЕ

*Трапизонян А. С., Мелконян Н. А.*

*Сочинский государственный университет, Сочи, Россия*

*Статья посвящена трансграничному сотрудничеству в сфере туризма. Проведен анализ отечественной литературы по данной проблеме. Описаны примеры развития трансграничного сотрудничества в туризме между Российской Федерацией (РФ) и Республикой Абхазия (РА).*

*Ключевые слова: трансграничные туристские территории, трансграничное сотрудничество*

Актуальность исследования определена важностью развития международного сотрудничества в сфере туризма, особенно в приграничных регионах. Близлежащие регионы разных стран являются эффективной кооперацией с целью наиболее полного использования их туристско–рекреационного потенциала.

Цели и задачи исследования: на основе анализа научно–методических материалов изучить теоретические аспекты трансграничного сотрудничества в сфере туризма и определить основные задачи по его развитию.

Методы исследования. В процессе написания научной работы были использованы такие методы исследования, как анализ литературы связанной с трансграничными территориями в туризме с последующим обобщением полученных данных. Организация исследования включала следующие этапы:

- на первом этапе (аналитическом) изучены теоретические аспекты развития трансграничного туризма;
- на втором этапе (организационно–методическом) рассмотрены примеры трансграничного сотрудничества в туризме в РФ.
- на третьем этапе (формирующем) обозначили пункты, создающие сопротивление развитию трансграничных отношений на примере РФ и РА.

Результаты исследования Трансграничный туризм является одной из перспективных форм успешного сотрудничества между соседними странами, способствующей развитию туристской деятельности в сопредельных государствах. Трансграничное, или приграничное, сотрудничество — это одна из форм взаимодействия двух и более граничащих друг с другом государств в различных сферах жизни (экономике, социальной сфере, культуре, образовании, туризме и т. д.), которое приводит к образованию трансграничных регионов [3].

В данном случае, можно считать синонимами термины «приграничное сотрудничество» и «трансграничное сотрудничество», так как любое приграничное сотрудничество предполагает взаимоотношения приграничных территорий разных стран. Трансграничное сотрудничество является наиболее успешным и приоритетным средством развития приграничных территорий. Также стоит отметить, что трансграничное сотрудничество направлено на укрепление и поощрение добрососедских отношений между территориальными образованиями, находящимися по обе стороны от границы, посредством заключения договоров и соглашений о той или иной совместной деятельности, создания совместных проектов [1, 2].

Главной особенностью трансграничного сотрудничества является региональный характер взаимодействия государств. Другими словами, в трансграничное сотрудничество вовлечены отдельные приграничные регионы государств.

Рассмотрим трансграничное сотрудничество между РФ и Республикой Абхазия, на приме-

ре туристских отношений города–курорта Сочи и Республики Абхазия.

Практически каждый турист приезжающий на отдых в город Сочи считает обязательным пунктом посещения во время отпуска красоты Республики Абхазия. Именно поэтому многие экскурсионные фирмы города предлагают туристам разнообразные однодневные экскурсии в соседнюю республику.

Республика Абхазия первоначально является курортным регионом. Важнейшим направлением развития экономики республики является туризм. Основной поток иностранных туристов в Абхазии (90%) составляют российские граждане. С каждым годом отдых в Абхазии набирает популярность среди жителей РФ. По данным аналитического агентства ТурСтат, Абхазия заняла второе место по выездному туризму из России, число выездных поездок составило 4,34 миллиона турпоездов [4].

«Общее количество туристов, посетивших Абхазию за летний сезон в 2018 году, составило 800 тысяч человек, тогда как за аналогичный период 2017 года в республику прибыл 1 миллион 300 тысяч туристов. Если в 2017 году однодневные экскурсии в республику привлекли 600 тысяч человек, то в 2018 году эта цифра сократилась почти в двое — 350 тысяч туристов. Экскурсионной деятельностью в республике занимаются 45 турфирм. Они в прошедшем году обслужили 186 тысяч человек, тогда как в 2017 году их услугами воспользовались 253 тысячи туристов [5].

Существует ряд причин, повлиявших на снижение уровня потока туристов, такие как неблагоприятные погодные условия, а также череда инцидентов, повлекших за собой гибель нескольких туристов на территории страны.

Совсем иная ситуация с туристами, отдыхающими в Республике Абхазия, так как желание отдохнуть в тихой и спокойной обстановке стоит на первом месте. И далеко не каждый турист имеет желание и возможность посетить олимпийский Сочи, так как такой вид экскурсии может предложить ограниченное количество турфирм. Еще одним фактором минимального экскурсионного турпотока из Республики Абхазия в город Сочи может быть повторное посещение республики, так как большинство туристов возвращаются из года в год и ранее могли побывать в Сочи. Также экскурсионные точки, находящиеся на курорте первоначально предлагают местные экскурсии, а затем популярный и единственный вид экскурсии «Олимпийский Сочи» во всех турфирмах. Не стоит исключать тот факт, что туристы могут самостоятельно, без услуг турфирм посетить город Сочи одним днем и вернуться в объект размещения, и этот процесс невозможно проконтролировать.

Выводы. Таким образом, РФ и РА как близлежащие регионы являются идеальными партнерами для развития трансграничного сотрудничества в сфере туризма и в дальнейшем необходимо добиваться достижения баланса турпотоков за счет расширения спектра предлагаемых экскурсий и других разновидностей туристской активности, представляющих интерес для туристов.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Александрова А. Ю. Роль и влияние границы, пограничности и трансграничности в туризме // Устойчивое развитие туризма: стратегические инициативы и партнерство: материалы III Межд. науч. — практ. конф. — Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН, 2015. — С. 56–66.
2. Ступина О. Г. Туризм и государственные границы // Псковский регионологический журнал. — 2014. — № 10. — С. 100–107
3. Солдатенко Д. Г. Трансграничные территории в туризме: теоретические аспекты // Наука и туризм: стратегии взаимодействия. — 2016. — Выпуск 4(2). — С. 60–65.
4. Исследования рынка туризма и путешествий по России и СНГ «Тур Стат» [Электронный ресурс]. — URL: <http://turstat.com/outboundtravelstatisticsrussia2017> (дата обращения 17.03.2019)
5. Президент провел совещание по вопросам подготовки к летнему курортному сезону. [Электронный ресурс]. — URL: <http://abkhazinform.com/item/7232-prezident-provel-soveshchanie-povoprosam-podgotovki-k-letnemu-kurortnomu-sezonu> (дата обращения 17.03.2019)

## **TRANS-BORDER TERRITORIES IN TOURISM**

*Trapizonyan A. S., Melkonyan N. A.*

*Sochi State University, Sochi, Russia*

*The article is devoted to trans–border territories in tourism. Analysis of Russian literature on this problem is carried out. The examples of development of trans–border cooperation in tourism between Russian Federation (RF) and Republic of Abkhazia (RA) are described.*

*Keywords: trans–border tourism territories, trans–border cooperation.*

## СОЦИАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ В ПЛАТНОЙ МЕДИЦИНЕ: ПРИМЕНЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

*Шушакова В. О.*

*Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия*

*В работе была изучена возможность применения социального маркетинга в системе частного здравоохранения. Рассмотрены главные цели социального маркетинга в частной медицине, выявлено, на чём он концентрируется, а также проанализированы некоторые аспекты его применения. Проведены небольшие исследования, которые позволили рассуждать об эффективности методов социального маркетинга, применяемых в системе частного здравоохранения.*

*Ключевые слова: социальный маркетинг, здравоохранение, эффективность, частная медицина, пациент, удовлетворённость, клиника, врач*

Термин «социальный маркетинг» появился в 1971 году. Ввёл его один из известных теоретиков в сфере маркетинга Филлип Котлер. Этот термин появился тогда, когда Котлер объяснил значимость использования социального маркетинга для стабильного развития предприятия. Котлер говорит, что одним из важнейших аргументов выступает коммуникационный фактор: «Социальный маркетинг — это понимание людей и такое с ними общение, которое ведет к усвоению ими новых взглядов. Изменение их позиции заставляет изменять собственное поведение, что оказывает влияние на решение той социальной проблемы, в которую вы вовлечены». Основной целью социального маркетинга, как считает Котлер, является адекватное восприятие определенной целевой аудиторией социального замысла, для чего именно разрабатывают, создают и совершенствуют специальные программы.

Определяя цель статьи как рассмотрение применимости и эффективности социального маркетинга в платной медицине, мы обращаемся к непосредственно современной системе платной медицины.

Современная система платной медицины — достаточно неоднозначное явление. В современном обществе до сих пор не существует единого мнения об эффективности, значимости и востребованности данной системы.

Традиционные коммерческие маркетинговые цели в основном являются финансовыми, но также могут иметь положительные социальные последствия — что и является целью социального маркетинга.

Можно сказать, что социальный маркетинг не применим к коммерческим организациям. То есть социальный маркетинг не может эффективно применяться в организациях, которые преследуют материальную выгоду. Частные клиники зарабатывают деньги путём предоставления услуг. Но также, можно и нужно отметить, что социальный маркетинг применяется, в первую очередь, в социально важных для общества сферах, таких как образование, культура, и, конечно же медицина. Пускай даже и платная. Главной целью социального маркетинга является достижение «социального блага». Так что же является главной задачей социального маркетинга в коммерческой медицине и вообще, применима ли такая технология в системе частного здравоохранения в России? Ведь частные медицинские учреждения так или иначе преследуют материальную выгоду. И если применима, то, как правильно её использовать и трактовать?

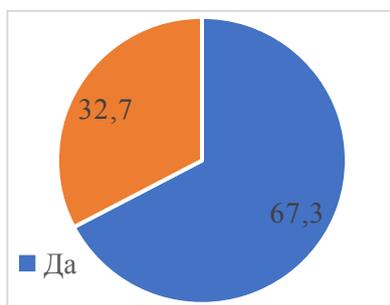
Любая коммерческая медицинская организация должна иметь конкурентное преимущество перед другими организациями в сегменте, следовательно, должна развивать спектр своих услуг, чтобы отличаться от конкурентов. Эта задача, преимущественно, является задачей соци-

ального маркетинга в системе предоставления медицинской помощи.

Итак, Решетников А. В. в своем труде «Социология пациента» говорит о том, что социальный маркетинг в платной медицине, в первую очередь, концентрируется на удовлетворении спроса на медицинское обслуживание. Неудовлетворённость людей предоставляемыми медицинскими услугами в государственном секторе компенсируется посредством изучения спроса на определённые виды медицинских услуг, которые государственные учреждения не в состоянии предоставить в полном объёме. И благодаря изучению спроса на эти виды услуг, частные клиники знают, на какие услуги делать упор.

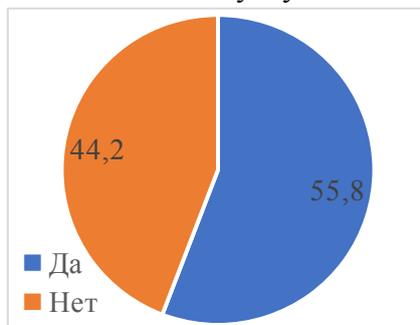
Автором было проведено небольшое исследование. Необходимо было выяснить, какое количество людей не удовлетворены качеством услуг, предоставляемых в государственных учреждениях, и какое количество людей хотят обратиться или уже на постоянной основе обращаются в частные клиники за этими услугами. Общее количество опрошенных людей составило 118 человек, живущих в г. Владивосток. Были заданы следующие вопросы.

1. Удовлетворены ли Вы оказанием нужных Вам услуг в государственных медицинских учреждениях?



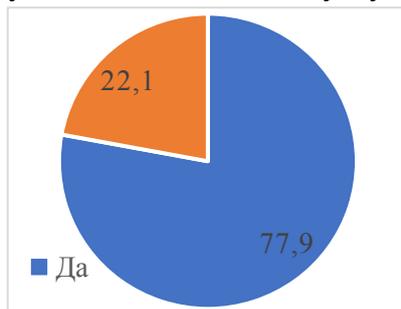
Большая часть опрошенных ответила на этот вопрос положительно. 67,3% людей недовольны тем, как оказываются услуги в государственных медицинских учреждениях. Другие же 32,7% людей остаются удовлетворёнными от оказания услуг в бесплатных медицинских учреждениях.

2. Хотели бы Вы получать необходимые вам услуги в более полном объёме, но за плату?



На этот вопрос чуть больше половины опрошенных ответили положительно. 55,8 опрошенных сказали, что хотели бы получать услуги в платных клиниках. Другие же 44,2% опрошенных сказали, что не хотели бы получать медицинские услуги за плату.

3. Обращаетесь ли Вы за получением медицинских услуг в частные клиники?



На этот вопрос значительная часть опрошенных ответили положительно. 77,9% опрошен-

ных сказали, что уже получают медицинские услуги в частных клиниках.

Таким образом модно сделать вывод что большинство людей не устраивает качество услуг, которые оказываются государственными учреждениями здравоохранения. Поэтому большинство людей готовы и хотят получать медицинские услуги за плату в частных клиниках, так как их не устраивает качество оказания услуг в государственных учреждениях, но здоровье поддерживать и поправлять необходимо. И, как следствие, только пятая часть опрошенных не обращается в частные клиники за медицинской помощью, но мы не можем с точностью говорить почему они этого не делают. Возвращаясь к мысли о том, что социальный маркетинг в платной медицине, помимо всего прочего, концентрируется на удовлетворении спроса на медицинское обслуживание, из этого исследования можно сделать вывод, что частные клиники в г. Владивосток двигаются в правильном направлении и в большинстве своём им удаётся удовлетворять спрос на медицинское обслуживание, раз люди обращаются к ним.

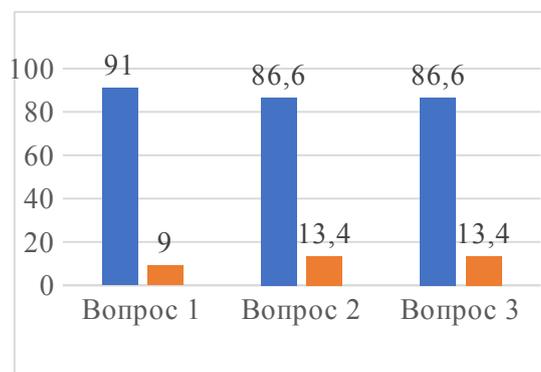
Основная цель социального маркетинга — оказать благотворное влияние на общественное поведение. Частные медицинские клиники выполняют принципиально важную социальную миссию — доносят до общества важность решения определённых проблем со здоровьем, о способах их предотвращения и предлагают максимально быстрый путь решения проблемы, пусть и за деньги. То есть можно сделать вывод о том, что платная медицина — самый короткий путь для решения проблем пациента, что и должны доносить до общества платные медицинские учреждения.

Частные клиники доносят до общества важность решения определённых проблем со здоровьем, о способах их предотвращения более быстро и качественно, нежели государственные учреждения, так как для этого они имеют больше возможностей. Большой бюджет и большее влияние на общество посредством современных технологий. Например, обратимся к социальным сетям и в принципе к сети Интернет. У каждой частной клиники есть свой сайт или своя страничка в Instagram. Там можно прочитать отзывы, в деталях и с комфортом узнать, какие услуги предоставляет клиника, а также узнать о проводимых клиникой мероприятиях, таких как бесплатные лекции врачей по поводу той или иной проблемы, связанной со здоровьем, или же о каких-то благотворительных мероприятиях. В современном обществе именно с помощью этих ресурсов проще всего донести какую-либо информацию до потребителя, так как Интернет сейчас — самая популярная площадка для такого рода информации.

Возвращаясь к выводу о том, что одной из главных моделей социального маркетинга в платном здравоохранении является удовлетворение пациента во всех аспектах, можно сказать о том, что в большинстве частных клиник стараются как можно качественнее обучать врачей работе с пациентами. Для пациента врач, помимо прямого его назначения — еще и советник, друг. Ему должно быть комфортно на приеме. Он должен хотеть вернуться. Создание отличной репутации — очень важный компонент социального маркетинга. Безупречная работа врачей — это залог повторных обращений, повышения уровня доверия среди пациентов. А это в свою очередь — улучшение финансового положения клиники, а за этим следует закупка новейшего оборудования, расширение клиники и её возможностей — и в конечном счёте более качественная и быстрая помощь пациентам, что тождественно достижению повышения уровня здоровья в современном обществе.

Автором было проведено еще одно небольшое исследование. Были опрошены пациенты одной из частных клиник г. Владивостока на предмет их удовлетворенности общением с ними врачей клиники. Было опрошено 60 человек. Были заданы следующие вопросы.

1. Вы пришли на приём к врачу в эту клинику в первый раз?
2. Остались ли Вы довольны тем, как прошёл Ваш приём?
3. Придёте ли Вы в эту клинику еще раз?



Результаты оказались весьма положительными. Большая часть опрошенных (91%) была в этой клинике уже не в первый раз. 86,6% опрошенных оказались довольны тем, как врачи данной клиники работают с пациентами. Остальные же 13,4% остались не удовлетворены, но на это могут влиять различные субъективные факторы. Точно такие же результаты были и по третьему вопросу. В целом, исходя из результатов проведённого опроса можно сделать вывод, что в данной клинике одна из основных целей социального маркетинга в платном здравоохранении — удовлетворение и комфорт клиента — осуществляется довольно неплохо. Врачи работают с пациентами на уровне, что в дальнейшем будет повышать репутацию клиники.

Итак, можно сделать вывод, что социальный маркетинг в платной медицине достаточно применим. И при грамотном его осуществлении достаточно эффективен. Но еще недостаточно изучен в контексте именно платных медицинских учреждений. Но в условиях современного общества имеет неограниченное количество возможностей и находится на верном пути развития. Хотя и существуют существенные противоречия. Можно сказать, что у социального маркетинга в частном секторе здравоохранения имеется две стороны медали. Как было сказано ранее, организации, которые преследуют хоть какую-то либо материальную выгоду не могут эффективно использовать социальный маркетинг в своей работе, потому что коммерция и социальный маркетинг преследуют в корне разные цели. Но, как можно видеть, в контексте работы именно частных учреждений здравоохранения этот метод маркетинга применим.

Эти учреждения предоставляют услуги за деньги, то есть чем качественнее они будут внедрять модели социального маркетинга в свою работу, тем лучше они будут доносить до общества идею важности решения определённых проблем со здоровьем. Следовательно, всё большее количество людей будут обращаться в эти клиники и тем самым клиники будут иметь большую материальную выгоду. Но, с другой стороны, чем лучше социальный маркетинг будет функционировать в их работе, опять же, тем лучше они будут доносить до общества идею важности решения определённых трудностей со здоровьем, и благодаря этому всё больше и больше людей будут обращать внимание на возможность быстрого решения этих проблем, которое могут предложить им платные клиники, и впоследствии обращаться в эти клиники, что способствует повышению уровня здоровья в современном обществе — то есть достижению определённого социального блага.

Осознание высокой социальной ответственности частных учреждений здравоохранения позволяет в процессе работы организовывать и разрабатывать оптимальную модель социального маркетинга для частных учреждений здравоохранения. Стремление понять пациентов, учесть их желания, превзойти их ожидания и тем самым повысить уровень здоровья общества — становится главной целью социального маркетинга частных медицинских услуг.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Ефименко С. А. Социология пациента: Автореферат дис. док. соц. наук. / Волгоградский государственный медицинский университет. — Москва, 2007
2. Котлер, Ф. Основы маркетинга. 5-е изд. / Ф. Котлер, А. Гари. Т. М.: Вильямс, 2016. 752 с.
3. Мелиховский, В. М. Социальный маркетинг: учеб. пособие / В. М. Мелиховский. Ярославль: ЯрГУ, 1996. 47 с.

4. Решетников А. А. Социология медицины. Руководство. / А. А. Решетников. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 863 с.
5. Решетников А. А., Социология пациента / А. А. Решетников, М. К. Ефименко. М.: Здоровье и общество, 2008. 304 с.

## **SOCIAL MARKETING IN PAID MEDICINE - APPLICATION AND EFFICIENCY**

***Shushakova V. O.***

*Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia*

*The work explored the possibility of applying social marketing in the private healthcare system. The main objectives of social marketing in private medicine are considered, it is revealed, on which it concentrates, and also some aspects of its application are analyzed. Conducted a small study, which allowed to talk about the effectiveness of social marketing methods used in the private health system.*

*Keywords: social marketing, healthcare, efficiency, private medicine, patient, satisfaction, clinic, doctor*

## СТУДЕНЧЕСКОЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕЛЕВИДЕНИЕ КАК ЧАСТЬ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИАСИСТЕМЫ

*Величко А. Ю.*

*Тихоокеанский государственный университет, Хабаровск, Россия*

*Статья посвящена определению роли студенческого интернет–телевидения в медиaprостранстве. Показаны причины необходимости создания студенческой редакции по направлению интернет–телевидение на базе учебного заведения, сформулированы особенности вещания и тематики.*

*Ключевые слова: студенческое интернет–телевидение, студенческие редакции, корпоративные СМИ, система СМИ*

Студенческие медиа в последние десять лет закрепились как отдельная устойчивая группа в российском медиaprостранстве. Наблюдается активное развитие студенческих изданий как самостоятельного элемента системы СМИ. Появилось много газет, журналов, радио–, телепроектов, сетевых ресурсов, адресованных учащимся высших и средних специальных учебных заведений и имеющих различные типологические характеристики, что отражается в целях и выполняемых задачах, а также в проблемно–тематических особенностях.

Исследователи включают издания для студенчества в укрупненную типологическую группу «молодежные издания» по возрастным параметрам аудитории и ее социальному статусу. Выделяют студенческую прессу: от 17 до 23 лет, молодежную прессу: от 14 до 30 лет и юношескую прессу: от 12 до 15 лет [1]. Другими характеристиками студенческой аудитории является ее многочисленность, неоднородность, изменчивость, постоянная ротация.

Отчасти студенческие средства массовой информации выполняют роль корпоративных СМИ, формируя лояльность аудитории к учебному заведению, информируя о новостях и событиях. Во многих вузах России развивается студенческое телевидение, для которого основной и часто единственной площадкой распространения контента становится Интернет.

Это с одной стороны, связано с тем, что вузы стремятся создать для студентов новые, современные, максимально приближенные к профессиональным условия обучения, с другой стороны, отражает общие тенденции развития журналистики и особенности медиапотребления целевой аудитории. На сегодняшний день у молодой аудитории особенно популярен видеоконтент. Успешно развиваются проекты, использующие видеоматериалы или полностью работающие с производством видео. Время на видео ресурсах не уступает времени, которое люди проводят в социальных сетях. В среднем на одного человека приходится 35 просмотров контентных видео роликов в день независимо от их длительности. Над созданием видеоматериалов работают студенческие редакции интернет–телевидения.

Преимущество студенческого интернет–телевидения — сочетание форматов и жанров телевидения с форматами и жанрами сетевых СМИ. Эта особенность способствует развитию студенческих телевизионных редакций вместе с другими видами СМИ. Студентами могут быть использованы жанры телевизионной информации: видеосюжет, отчет, интервью, репортаж; жанры аналитической публицистики: комментарий, беседа, дискуссия, ток–шоу. При этом, студенческое интернет–телевидение использует способы подачи информации, относящиеся к характеристике электронных СМИ: мультимедийность, гипертекстуальность и интерактивность.

Также, как и другие средства массовой информации студенческие медиа различается по территории распространения: федеральные издания, межрегиональные, региональные, городские, межвузовские, вузовские, факультетские, отделенческие, курсовые и групповые [1]. Это

позволяет говорить о том, что студенческие редакции не ограничены рамками университета, а способны освещать различные темы, интересные широкой аудитории.

Технология работы студенческого интернет–телевидения фактически не отличается от работы редакции крупного телеканала. Студенческие редакции создают собственный контент, ориентируясь на опыт профессиональных журналистских редакций, учитывая современные тренды и специфику своей аудитории.

Таким образом, студенческие телевизионные студии имеют большой потенциал развития при правильной организации деятельности, поскольку отвечают современным трендам и запросам молодежи. Видео контент, который на данный момент является одним из самых востребованных, возможность быстро реагировать на изменения потребностей аудитории и новостной повестки, возможность использовать различные форматы, жанры и формы подачи информации, сочетая их с особенностями традиционного телевидения и электронных средств массовой информации.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Болкунов А. Н. Типология студенческой прессы России начала XXI века /Известия Саратовского университета. — 2009. — № 4. — С. 84–87.
2. Мясникова М. А. Понятия «жанр» и «формат» в арсенале медиапедагога /Образование. Медиа. Общество: Пространство сотрудничества. — 2011. — № 4.
3. Розанов К. А. Молодежная пресса как составляющая студенческой жизни /Известия Саратовского университета. — 2009. — №2. — С. 81–87.

### **STUDENT INTERNET TV AS A PART OF A MODERN MEDIA SYSTEM**

*Velichko A. Y.*

*Pacific National University, Khabarovsk, Russia*

*The article is devoted to defining the role of student Internet TV. The reasons for the need to create a student editorial in the direction of Internet television based on an educational institution are shown, the features of broadcasting and subject matter are formulated.*

*Keywords: student Internet TV, student editorial, corporate media, the system of media*

## АНАЛИЗ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ФРАНГИЗ АЛИ–ЗАДЕ, СОЗДАННЫХ НА ОСНОВЕ МУГАМА, С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОЛОГИИ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОГО ТВОРЧЕСТВА

*Кеберлинская Э. Р.*

*Бакинская музыкальная академия им. Узеира Гаджибейли, Баку, Азербайджан*

*В статье приводятся данные о приемах и принципах, используемых в методологии изобретательского творчества и творчестве композиторов. Основное содержание статьи посвящено анализу на основе методологии изобретательского творчества музыкальных произведений Ф. Али–заде, созданных путем синтеза классической современной музыки и мугама, в частности, произведения «Мугам–сайагы». Анализ показывает, что композитор при создании данного произведения «незримо» применяла различные изобретательские приемы и принципы.*

*Ключевые слова: мугам, методология изобретательского творчества, система подготовки, решения, использования научно–технических задач, структурный анализ музыкальных произведений*

Музыка и изобретательство. Насколько далеки друг от друга эти понятия и насколько близки?

Если вникнуть в суть этих двух творческих процессов можно понять, что с научной точки зрения процессы создания чего–либо нового и в искусстве, и в технике довольно близки.

Видный теоретик–музыковед Л. А. Мазель, сопоставив творческую деятельность в технике и музыке, так охарактеризовал эти процессы: «... произведения искусства более естественно сопоставлять ... с достижениями техники — изобретениями и конструкциями, в которых практически реализована та или иная мысль, идея ... В этом смысле открытие в искусстве действительно близко — при всех различиях — техническому изобретению, поскольку в обоих случаях предполагается реализация творческой находки в складно сделанной вещи» [1].

Изучение музыковедческой литературы свидетельствует о том, что исследования по выявлению изобретательских приемов и принципов в музыкальном творчестве не проводились.

Цель работы состоит в изучении музыкальных произведений азербайджанского композитора–новатора Франгиз Али–заде, созданных путем синтеза классической современной музыки и мугама на основе использования методологии изобретательского творчества.

В литературе известен целый ряд методов психологической активизации творческого процесса при поиске решений изобретательских задач. Среди них можно отметить метод проб и ошибок (МПО), мозговой штурм (МШ), морфологический анализ (МА), метод контрольных вопросов (МКВ) и другие [2, 3, 5]. Для выполнения данной работы мы выбрали два метода исследования — алгоритм решения изобретательских задач («АРИЗ») и методологию изобретательского творчества («МИТ»). «АРИЗ» и «МИТ» были разработаны в Азербайджанском общественном Институте изобретательского творчества (АзОИИТ), созданным впервые в мире в городе Баку. Данный институт был создан в 1971 году и функционировал вплоть до развала Советского Союза. «АРИЗ» и «МИТ» позволяют находить не только новые решения творческих задач на уровне изобретений, но и проводить структурный анализ музыкальных произведений.

Краткая суть метода «АРИЗ» — алгоритм решения изобретательских задач состоит в том, что основу данного алгоритма составляют различные изобретательские приемы, которые позволяют находить оптимальные решения технических задач и выходить на уровень создания нового изобретения. Метод «АРИЗ» содержит более 40 изобретательских приемов [3].

Объем данной работы не позволяет привести весь список этих приемов. Среди них выделим некоторые приемы: объединения, дробления, вынесения, наложения, динамичности,

ассиметрии, использования механических колебаний, копирования, «наоборот», универсальности, которые в той или иной степени могут с успехом применяться при сочинении музыкальных произведений и их анализе.

Краткая суть «МИТ» методологии изобретательского творчества состоит в том, что основу данной методологии составляет система подготовки, решения, использования научно-технических задач («СПРИНТ»), которая позволяет создавать изобретения и внедрять их в соответствующих областях производств.

Поскольку методы «АРИЗ» и «МИТ» позволяют проводить структурный анализ технических решений, мы поставили задачу применить их для анализа музыкальных произведений азербайджанских композиторов XX и XXI веков, создавших свои произведения на основе мугама, являющегося уникальным явлением в истории музыкальной культуры и выявить в них изобретательские приемы и принципы.

Результаты некоторых наших исследований в этом направлении по произведениям азербайджанских композиторов XX века — мугамной опере Узеира Гаджибейли «Лейли и Меджнун», симфонических мугамах Фикрета Амирова «Шур» и «Кюрд Овшары», сочинений в стиле «джаз-мугам» Вагифа Мустафазаде были опубликованы [4].

Ярким представителем композиторов современности является азербайджанский композитор с мировым именем Франгиз Али-заде. Об этом свидетельствуют регалии этого широко-масштабного музыканта: Народная артистка Азербайджанской республики, Председатель Союза композиторов Азербайджана, член-корреспондент НАНА, обладательница ордена «Славы» (Шохрет), почетного звания «Артист Юнеско во имя мира», лауреат Государственных премий «Zigve» и «Ugug». Эти регалии присуждены ей за большой вклад в мировую музыкальную культуру.

Ф. Али-заде — автор многочисленных музыкальных произведений, охватывающих различные жанры классической музыки — от оперы, балета, оратории до инструментальных концертов, квартетов, квинтетов.

Ф. Али-заде, опираясь на традиции прошлого, находясь в постоянном поиске и обновляя арсенал музыкальных выразительных средств, применяет новые технические и художественные приемы и принципы, создает свою систему, свой неповторимый музыкальный стиль. Ярким примером такого подхода к композиторскому творчеству являются произведения Ф. Али-заде: «Габиль сайагы», «Мугам сайагы», «Мугам-фламенко», «Оазис», «Дервиш», «Мираж», «Crossing I», «Crossing II», «Оян!» и другие.

С целью выполнения поставленной задачи и выявления изобретательских приемов и принципов в мугамных произведениях Ф. Али-заде, мы выбрали ее творение «Мугам-сайагы». В «Мугам-сайагы», как и в других произведениях Ф. Али-заде, созданных на основе синтеза классической музыки и мугама, прослеживается концепция прогрессивных идей автора, способствующих утверждению данного жанра в разряде шедевров мировой музыкальной культуры.

Интересна история создания «Мугам-сайагы». Произведение было заказано директором легендарного американского квартета «Кронос» Дэвидом Харрингтоном. Премьера его состоялась в Нью-Йоркском Линкольн-центре в 1993 году. С тех пор «Мугам-сайагы» получило мировое признание, шествует по планете более двадцати лет в исполнении разных коллективов, а число его слушателей перевалило уже за миллион. Известный американский виолончелист Йо-Йо-Ма своей неповторимой интерпретацией дал второе рождение этому сочинению. Смысловый ряд сочинения был мастерски воссоздан также квартетом «TANG Quartet» на Фестивале искусств, проходивших в Сингапуре и Баку. Наряду с исполнением сочинения параллельно шла его визуализация. Произведение вдохновило также итальянского танцора и хореографа Хьюго Фанари на балетную постановку.

Интересен и актуален замысел автора «Мугам-сайагы». В этом музыкальном сочинении композитор обращается к вечной теме любви между мужчиной и женщиной, некоторым обра-

зом отождествляемой с любовью к Богу. Свидетельством тому являются начало и конец произведения, своеобразная «арка», когда слышится молитва у соло виолончели, произносившая «про себя» Божественные слова. Это говорит не только об оригинальной конструктивной находке, но и о высокой нравственной позиции автора. В предисловии партитуры произведения Ф. Али-заде пишет: «это медитация во мраке... стремление пробудить мир призывом к молитве». «Мугам-сайагы» — произведение о добре и зле. На протяжении всей музыкальной партитуры идет непримиримая борьба добрых сил с дьявольщиной. Важно то, что при исполнении произведения звучат величественные Божественные ноты молитвы, которые успокаивают душу слушателя и дают ему уверенность в победе добра над злом.

Анализ «Мугам-сайагы» по «МИТ» позволил охарактеризовать его как весьма оригинальную творческую находку. При этом в произведении выявляется целый ряд новшеств:

- форма произведения, в отличие от общепринятой формы мугама «Дястгах», модифицирована;
- произведение является фактически динамическим инструментальным театром, совмещающим музыкальные и театральные приемы;
- композитор является одновременно как бы режиссером, снабжающим партитуру соответствующими пояснениями;
- необычное сочетание инструментов в произведении, в частности, введение в оркестр ударных инструментов и синтезатора, наряду с ансамблем академических инструментов способствует получению новых музыкальных эффектов;
- цветовые и световые эффекты, сопровождающие музыкальное представление, значительно повышают силу эмоционального воздействия музыки на слушателя;
- конструкция произведения в целом построена на «незримом» использовании автором различных изобретательских приемов и принципов.

Приведем конкретные примеры фрагментов из «Мугам-сайаги», в которых выявлены упомянутые выше изобретательские приемы и принципы. Использование изобретательских приемов и принципов автору «подсказывают» ее глубокие знания, большой практический опыт и чутье композитора-новатора. Творческие поиски и эксперименты композитора затрагивают как технику композиций, так и средства языка: жанр, форму, гармонию, ритм, фактуру.

Наиболее часто она использует изобретательский прием объединения, который в изобретательском творчестве предполагает объединение двух или более объектов, в результате чего создается новый объект, причем с новыми свойствами. Объединение древнего мугама и современного композиторского письма в творчестве Ф. Али-заде позволило создать ей целый ряд вышеупомянутых сочинений, открывших новую страницу в азербайджанской современной музыке. При этом прием объединения используется «на всех уровнях сочинения», что, в свою очередь, способствует достижению идеального конечного результата («ИКР»).

Анализ «Мугам-сайагы» показывает, что композитор в процессе создания данного произведения объединила следующие объекты и их свойства:

- древнюю традиционную музыку Востока и современную композиторскую технику Запада, в частности мугам — лады шур и раст с современным композиторским письмом;
- жанр академической музыки — струнный квартет и театральное искусство;
- струнные инструменты с ударными инструментами и синтезатором;
- тембральный синтез — европейские инструменты, имитирующие тембры национальных народных инструментов, в частности кеманчу, тар, гавал;
- монодичность и полифоничность музыкальной ткани;
- свободно-импровизационное развертывание и ритмическую организованность;
- музыку, цвет, свет, движение.

Ф. Али-заде в процессе создания сочинения «Мугам-сайагы» сочетает прием дробления с приемом вынесения. Изобретательский прием дробления предполагает разделение объекта на отдельные части, а прием вынесения — выделение из целостного объекта одной его части,

нужной для решения поставленной задачи. Оригинальность решения Ф. Али-заде заключается в том, что она для решения музыкальной задачи разделяет инструменталистов квартета и постепенно включает их в действие. Начинается произведение с задумчивого соло виолончели, которой вторит альт из-за сцены. Другие инструменталисты поочередно выходят на сцену и включаются в процесс игры-исполнения.

Лад «шур» с тоникой «с» завораживает и создает задумчиво-печальное настроение. В процессе развития композиции виолончель «ищет» новые опоры — сначала переходит на «es», затем превращается в «dis», «e» и, наконец, в «a». Смена ладовых устоев — движущая сила, дающая импульс дальнейшему динамичному фазовому развитию произведения.

В процессе исполнения произведения из-за сцены доносятся звуки струнных инструментов, играющих «под сурдину»: альты, затем второй скрипки с майе «as». В последнюю очередь, в общий квартет включается первая скрипка с «хватаящей» за душу, нотой «h» в верхнем регистре. В этом эпизоде композитор мастерски использует сочетание приемов, штрихов, стилистических украшений — обилие глissандо, вибрато, трелей, усиливающих звуковые резонансные эффекты.

Эти находки автора перекликаются с приемами механических колебаний и одновременно с приемом наложения. Изобретательский прием механических колебаний предполагает следующие действия — привести объект в колебательное движение, увеличить или уменьшить его частоту, использовать резонансную частоту. Прием же наложения означает — положить один объект на другой и получить новый объект с новыми свойствами. Интерпретация этих приемов в «Мугам-сайагы» также оригинальна. Применяя глissандо, вибрато, мелизмы, с целью усиления звуковых эффектов и эмоционально-психологического воздействия музыки, Ф. Али-заде увеличивает частоту их взаимодействия. При этом на низкочастотные колебания — низкий регистр у виолончели гармонично ложатся на высокочастотные колебания — высокий регистр у скрипок.

В изобретательском творчестве неординарные и сильные решения технических задач получаются при использовании приема «наоборот». Данный прием включает в себя также три варианта: первый — вместо действия, диктуемого условиями задачи, осуществить обратное действие; второй — сделать движущуюся часть объекта неподвижной, а неподвижную — движущейся; третий — перевернуть объект «вверх ногами». Рассмотрим, в каком варианте такой прием использован композитором в «Мугам-сайагы».

По принципу приема «наоборот» действие в музыкальном произведении разворачивается по типу контраста. Появление музыкантов — двух скрипок и альты на сцене сопряжено с внезапным вторжением злых сил, дьявольщины. Это отражается в музыке динамическим контрастом — после довольно продолжительного пиано — звучит форте, а также сменой штрихов — после legato- акцентированных pizzicato струнных.

Следующий этап — вновь монолог виолончели, которая передает эстафету второй скрипке, «изливающей» свои сокровенные чувства под аккомпанемент альты, имитирующего звуки национального народного инструмента кеманчу. Идиллия продолжается недолго. Ее разрушают резко врезающиеся в музыкальную ткань акцентированные октавы, разрушающие, как уже становится ясным, иллюзию покоя. После *amoroso* наступает *agitato*). Тревога, волнение нарастают: дуэт первой и второй скрипки в терцовом соотношении передают это состояние. Темп увеличивается, напряженность, драматичность усиливается, переключки инструментов в разных регистрах учащаются, все это приводит к модуляции в жизнеутверждающий лад раст. В действие включается там-там — очередное оригинальное решение композитора. Необычное сочетание струнных и ударов там — тама придает мистичность общему звучанию.

Наступает момент кульминационного развития, центральной частью которого является монолог скрипки — своеобразный катарсис, откровение перед Богом и момент истины. Вплетение в музыкальную ткань волшебного звучания треугольника и синтезатора (ПО) создают интересный колористический эффект и способствуют максимальному раскрытию ирреального

образа. Мистический танец в сопровождении тамбурина (ПО) настойчиво утверждает «g».

Такая же колоритная тема встречается и в другом произведении Ф. Али-заде — «Габиль-Сайагы», в котором музыканты перехватывают друг у друга попевки с характерными акцентами. Динамика вновь нарастает, достигая своей последней кульминации - *fff con tutta forza* на фоне ударов там-тама. Участники действия покидают сцену, гаснет свет, остается только виолончель, возобновляющая свой монолог-молитву, прозвучавший вначале композиции. Из-за сцены доносятся мерцающие звуки треугольника и альта. Музыка замирает. Впереди бесконечность.

Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что Франгиз Али-заде, как композитор с широким спектром творчества, в своей творческой деятельности использует различные изобретательские приемы и принципы. Они служат композитору-новатору средством для воплощения высокохудожественных идей и образов.

Произведения Франгиз Али-заде универсальны, современны, благотворно действуют на слушателя и завораживают его, очищают мысли и чувства. Этому способствуют природный дар, талант, широкое мировоззрение, энциклопедические знания теории и практики музыки, фундаментальная школа, пройденные ею в классе выдающегося азербайджанского композитора Кара Караева.

В заключении подчеркнем, что Франгиз Али-заде — уникальный композитор, постоянно держащий руку на пульсе времени, соблюдающий ценности музыкальных традиций древности с требованиями сегодняшнего дня, творчески соединивший различные музыкальные направления в чудотворных произведениях, созданных на основе мугама, которые отражают магическую связь этой земной музыки с космосом.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. «Мазель Л. А. «Вопросы анализа музыки», М., 1978. С. 139.
2. Альтшуллер Г. С. «Алгоритм изобретения», Московский рабочий, 1973, С. 141–153.
3. Альтшуллер Г. С. «Творчество как точная наука», М., Советское радио, 1979. С. 84–85.
4. Исследовательские проблемы азербайджанской национальной музыки — Кеберлинская Э. Р. Музыкальное и изобретательское творчество, «Adilogl'u», Баку, 2004. С.380–390
5. Гаджиев Ч. М. «Социально-психологические проблемы коллективного творчества», Издательство «ЭЛМ», Баку, 1982. 65 с.
6. Кеберлинская Э. Р. «Применение новых технических приемов и принципов в современном фортепианном искусстве», «Адилоглы», Баку, 2005. 25с.
7. Ордуханова Х. «Франгиз Али-заде: триумфальные пересечения Востока и Запада». Издательство ОАО «Şərq-Qərb», Баку, 2009.416 с.

## **ANALYSIS OF THE MUSICAL WORKS OF FRANGIZ ALI – ZADEH, CREATED ON THE BASIS OF MUGHAM, USING THE METHODOLOGY OF INVENTIVE CREATIVITY**

*Keberlinskaya E. R.*

*Baku Music Academy Uzeyir Hajibeyli, Baku, Azerbaijan*

*The article presents data on the techniques and principles used in the methodology of inventive creativity and the work of composers. The main content of the article is devoted to the analysis based on the methodology of the inventive creativity of F. Ali – Zadeh's musical works, created by synthesizing classical modern music and mugham, in particular, the works «Mugam-saiga». The analysis shows that the composer, when creating this work, «invisibly» applied various inventive methods and principles.*

*Key words: mugham, methodology of inventive creativity, system of preparation, solution, use of scientific and technical problems, structural analysis of musical works*

**РЕЙД ГЕНЕРАЛА МАМОНТОВА В ГОРОДЕ ЕЛЬЦЕ***Гощанская Д. А.**Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, Елец, Россия*

*Исследовано историческое событие в городе Ельце 1919 г. — рейд генерала Мамонтова, проходящий в самом разгаре гражданской войны.*

*Ключевые слова: революция, гражданская война, Елец, К. К. Мамонтов*

Сохранение историко–культурного наследия на сегодняшний день приобретает особую значимость. Каждый человек — участник события прошлого, настоящего и будущего, его корни исходят из истории народа, поэтому следует заботиться о сохранении всего, что важно народной памяти. Главной задачей, стоящей перед современным обществом, является понимание каждым значимости признания опыта старших поколений, а также осмысление исторических событий прошлых лет.

Малые города России являются важнейшим фактором социально–политической и культурно–исторической эволюции страны. В каждом уголке России, городе, деревне есть свои особенности исторического развития, Елец не стал исключением. При этом хочется обратить внимание на одно из трагичных событий истории города — рейд генерала Мамонтова 1919 г.

Прошло два года после октябрьской революции, события в стране и городе меняли настроения ельчан, сталкивали интересы различных групп и слоев общества, шла гражданская война, кровавая и жестокая. Это было время, когда Советская власть еще до конца не установилась, а белое движение в противовес революционному красному на тот момент побеждало.

В июле 1918 г. никакой Елецкой республики не стало, и с этого момента Елец перешел под полный контроль Москвы. В город приехали комиссары для проведения политики Центральной Советской власти, важной составляющей которой было создание трудовых коммун, где рабочие занимались с одной стороны совместным трудом и контролировали процессы производства, а с другой создавали вооруженные отряды для борьбы с контрреволюцией и охраны особо важных продовольственных объектов[1].

Члены коммун, коммунары, не предполагали, как скоро им придется доказывать свою преданность идеалам Советской власти. В августе 1919 г. к Ельцу конным рейдом отправился вооруженный отряд вместе с генералом К. К. Мамонтовым, в его задачу входил срыв мобилизации в городах, подчиненных красным, и стремительное продвижение в тыл. Тогда Совет народных комиссаров направляет в Елец для обороны города и уезда командира 10-ой эстонской стрелковой дивизии Я. Ф. Фабрициуса, однако, как выяснилось позже, план обороны города, составленный им вместе с коммунистами, был неудачным. Они не учли, что Мамонтов разделит конницу и пехоту и быстро разгромит укрепление в Тербунах, Суворовке и Красной Поляне, а затем незамедлительно направится к Ельцу.

Взятие города отрядом Мамонова оказалось стремительным, торжественным маршем из Аргамач он уверенно двинулся в сторону центральной части, что стало большой неожиданностью для Советской власти, находящейся в Ельце. Красноармейцы заметили, что ельчане приветствуют Мамонтова и помогают ему в боевых действиях, поэтому многие из них перешли на сторону белогвардейцев. В результате таких событий вся тяжесть защиты руководителей города легла на коммунаров. На участке от тюрьмы до монастыря они прикрывали отход в Ливны представителей Реввоенкома. Однако большинство коммунаров были расстреляны ельчанами, и в память об этом событии улица, на которой все происходило, получила название Коммунаров.

На железнодорожном вокзале города также развивались трагические события, 31 августа

небольшая часть конницы Мамонтова повернула, чтобы захватить бронепоезд и елецкий вокзал. Этот участок охранял А. А. Вермишев с небольшой группой лиц, он не мог позволить своему гарнизону отступить, но естественно попал в окружение, был схвачен, доставлен к генералу Мамонтову и в конечном счете расстрелян[2].

К. К. Мамонтов обосновался в здании Елецкого военнореволюционного Комитета и стал главной властью в городе на несколько дней. Существуют разные сведения о кратковременной белой власти в Ельце, но официально местные центральные газеты писали о кровавых расправах над евреями и коммунистами, грабежах, бесчинствах и насилии.

В сентябре 1919 г. Советская власть вернулась в Елец, а в 1937 г. велись многочисленные следственные дела, ельчан спрашивали об их действиях во время рейда Мамонтова, где они находились, какую сторону поддерживали, и если человек хоть как-то был замечен, то его непременно расстреливали.

В гражданском противостоянии у каждой стороны своя правда, и споры о революции и гражданской войне не утихают. Согласно фактам это была большая катастрофа, разделившая между собой ельчан, отцов, сынов, братьев, родных, и об этой национальной трагедии мы не можем не помнить.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Горлова В. П. Елец / В. П. Горлова. Воронеж: Центрально-Черноземное издательство, 1978. 231 с.
2. Поздняков О. А. Совету депутатов города Ельца 90 лет. 1917–2007гг. / О. А. Поздняков. Липецк: Изд-во ООО «Неоновый город», 2007. 222 с.

## **THE RAID OF GENERAL MAMONTOV IN THE TOWN OF YELETS**

***Goshchanskaya D. A.***

*Bunin Yelets State University, Yelets, Russia*

*A historic event in the town of Yelets in 1919 — the raid of General Mamontov, taking place during the civil war.*

*Keywords: revolution, civil war, Yelets, General Mamontov*

## ПРОЧТЕНИЕ НАДПИСИ НА ПЛИТЕ ИЗ КРЕЧЧИО

Сюрвасев М. Ю.

В статье утверждается, что надпись сделана на архаичной латыни или на одном из италийских языков. Надпись является приглашением на представления и учебу в школе кулачного боя, рассказывает об условиях учебы и месте проведения боёв.

Ключевые слова: Креччио, плита, архаичная латынь

Плита, о которой идет речь, хранится в Национальном музее Неаполя с 1852 г. за номером 2523. Считается, что она надгробная. Плита найдена в песчанике недалеко от Креччио (Чиети) в 1846 году среди обломков римских строений. Размеры в см: 141\*38\*36.

Надпись разворачивается серпантинном. Отдельные слова, или смысловые группы из двух слов, отделены столбиками из трех точек. Два последних слова на третьей линии отделены столбиком из четырех точек. Поэтому можно предположить, что в этом месте смысл текста меняется. Затем следует столбик из пяти точек. Четвертая линия надписи идет слева направо, шрифт более тонкий. Эта строка тоже, скорей всего, по содержанию отличается от остального текста. Надпись сделана примерно 2.5 тыс. лет назад, предположительно на пикенском языке, не прочитана.

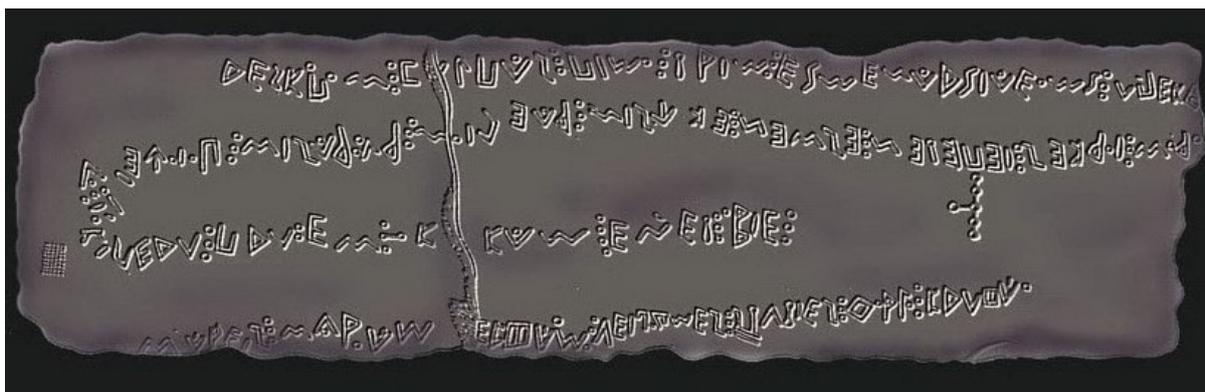


Рисунок 1. Изображение плиты

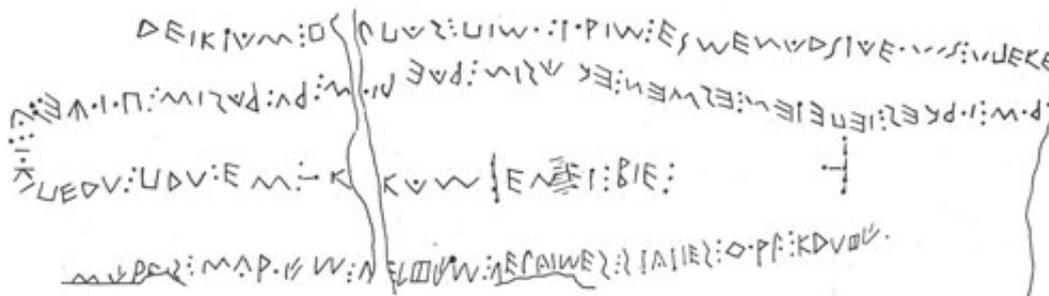


Рисунок 2. Второе изображение плиты

Разберемся с использованными в надписи знаками. Значение некоторых из них было определено после перебора возникающих вариантов значений слов, и получения в конечном итоге осмысленного связного текста. Некоторых слов нет в словаре латинского языка. Предполагаемый их смысл можно определить только по имеющимся в словаре латинского языка одно-коренным словам. Кроме того, в тексте есть ошибки. Некоторые буквы выбиты неточно и неак-

куратно. После уточнения алфавита в отношении нескольких слов можно предположить, что они написаны либо на одном из италийских языков, либо на архаичной латыни. А три слова, скорей всего, имеют греческое происхождение. Известно, что древняя Греция оказала большое влияние на становление римской цивилизации. Поэтому, будем исходить из предположения, что надпись написана на архаичной латыни.

Определимся с алфавитом.

 - звучит близко к русскому ч. Обозначим латинской C.

 - латинская L.

 - латинская P.

 - латинская M.

Следующие три знака обозначают звуки похожие на звук, передаваемый латинской T. Возможно, похожие на русские ч, с, ц.

 - латинская T. Скорее всего, выражает звук, мало отличающийся от S.

 - латинская T. Возможно, лучше других знаков, отражает звук выражаемый латинской T.

 - латинская T. Возможно, отражает звук похожий на русское «ч».

 - латинская K. В классической латыни обозначается буквой C. Но для ясности, мы обозначим этот знак буквой K.

 - отражает звук, похожий на что — то среднее между на Ц и К. Обозначим латинской буквой C.

 - латинская D.

 - латинская G.

 - латинская O.

Остальные знаки хорошо известны и трудностей не вызывают.  - латинская N.  - латинские S или Z.  - латинская U.  - латинская I.  - латинская A.  - латинская B.

Разберемся со словами  и . Скорей всего здесь написано одно слово. Различие только в том, что во втором слове на одну букву больше. Предположим, что здесь написаны слова EDU  UO и EDU  UOW.

В слове  рассмотрим знак . Если его развернуть против часовой стрелки, то можно увидеть, что это попытка написать знак . Предположим, что здесь написано LOK-ILEDU.

    - здесь написано KOKUT или OKOKUT.

После подстановки букв латинского алфавита и разбивки его на три возможных смысловых блока получим следующий текст:

DE\_ SKOLOM / PUGLUS / LITO / I\_ RIT / ESTENUD\_ SIUEOTS / UOLE\_ KEOROM / IORKES / IELEIEN / ESMEN / EKUSIN / RUEPION / RUTRUSIM / LOIOTEIA / LOKILEDU / LDUTEM / OKOKUT /

EN\_ EI / OBIE /

MUREIS / MAROUM / EDUCUOT / AEIGOATES / ZIATIES / CORGO / EDUCUO.

Перевод слов.

При прочтении, надо учесть, что в архаичной латыни было много дифтонгов («двугласных»), которые со временем превратились «одноголасные». Кроме того, сдвоенные гласные надписи могут означать свойственные латыни долгие гласные. Обнаруживаем в надписи много дифтонгов и долгих гласных.

DE\_ SKOLOM. Здесь DE — предлог аблатива. В русском языке соответствует предлогу

творительного или родительного падежей. SKOLOM — школа. Возможный перевод: «в школе», «в школах».

PYGLUS. В словаре есть слова PUGIL — «кулачный бой» и PUGNA — битва. Выбираем значение «кулачный бой». С учетом падежного окончания получаем перевод — «кулачного боя».

LITO — «совершаю жертвоприношение».

I\_RIT. Здесь два слова.

I — местоимение II, множественное число к IS. В словаре есть значения: такое, и притом, эти. Принимаем значение «и притом».

RIT — наречие RITE: как принято, по установленному обряду, по праву. Принимаем перевод «по установленному обряду».

ESTENUD. Предполагаем, что это слово является производным, скорее всего, причастием, от глагола SUM — быть, существовать. В третьем лице единственного числа: «est», «esto». Окончание ENUD может быть архаизмом, предшественником латинского глагольного окончания «ENT». Поэтому это слово может иметь значения: «будет налицо», «действительно», «будет иметь место».

SIUEOTS — прилагательное SUETUS — привыкший, вошедший в обыкновение.

UOLE — прилагательное ILLE (архаичное OLLE). В значении «упомянутый», «известный».

KEOROM — в словаре есть слово CEROMA — место борьбы, борьба.

IORKES — в словаре есть слова ORKUS, имеющее значения: подземный мир, смерть, относящийся к подземному царству, посмертный; и Orgia со значением «разгульные празднества». Предположим, что в надписи имеется в виду значение «связанный со смертью». Это значение лучше согласуется со смыслом следующих слов.

IELEIEN. В словаре есть слова: ILION, ILIUS, ILIYS. В значении «троянский», «иллионский». Однако, одно из значений слова ILIAKUS — римский. Поэтому можно предположить, что значение слова IELEIEN — «римский», «рима».

ESMEN. Предположим, что здесь имеется в виду имеющееся в словаре архаичное слово OSMEN. На поздней латыни — OMEN. Значения: торжественный обычай, бракосочетание, торжественное заверение. Выбираем значение «торжественный обычай».

EKUSIN. Архаичное латинское EK превратилось со временем в EX. Поэтому можно предположить, что мы имеем дело с латинским словом EXCUSO. Примерные значения: увольнять, освобождать, оберегать. Предположим, что слово EKUSIN имеет примерное значение «сбережение».

RUEPION. В словаре есть глагол RUMPO. Со значениями: рвать, разрушать, рассекать. В совершенной форме прошедшего времени: RUPI. Причем, с долгим U. Предположим, что RUEPION переводится как «рассеченный, раненный».

RUTRUSIM. В словаре есть глагол RUO. Значения: валиться, падать. Причастие будущего времени от которого - RUITURUS. Предположим, что RUTRUSIM переводится как «который упадет», «которые упадут», «того, кто обрушится». Скорей всего, во множественном числе.

LOIOTEIA. В словаре есть слова LAUTE, с долгим E. Значения: прилично, хорошо. И LAUTIA. Значение: даровое содержание. Для слова LOIOTEIA выбираем значение «даровое содержание».

LOKILEDU. В словаре есть слова: LOCALITER со значением «на месте», LOCULUS — «местечко, уголок». Выбираем значение «на месте».

LDUTEM. Предположим, что в этом слове пропущена буква U. Получаем слово LUDUTEM. Далее, предположим, что в этом слове звучание знака T мало отличается от S. И вообще, видно, что автор надписи наделал достаточно ошибок как при написании знаков, так и

при отражении звуков речи. В словаре есть слова LUDIUS — гладиатор, цирковой борец, LUDUS — зрелища, школа, забава. LUDIA — жена гладиатора. Окончание «EM» свидетельствует, что перед нами, вероятней, всего существительное в родительном падеже множественного числа, или в винительном падеже единственного числа. Для слова LDUTEM выбираем значение «от школы». В латинском языке падежные окончания иногда выполняли функцию предлогов.

ОКОКУТ. Здесь два слова. Предлог ОК и существительное КОКУТ.

В словаре есть слово НОС со значением «наш», «этот». Буква Н в латинских надписях иногда пропускается, так как обозначаемый ею звук очень слаб. Слово ОК означает «наш».

КОКУТ. В словаре есть слова СОСUS, СОСUUS, СОСTUM, СОСTUS. Имеющие значения варить, повар, варево, стряпать. Выбираем значение «повар».

Далее в надписи следует столбик из четырех точек. До этого слова отделялись друг от друга тремя точками. Поэтому можно предположить, что следующие два слова отражают некий разворот смысла.

EN EI.

EN. В словаре есть EN: «да ну же», «не медли».

EI. Это, возможно, глагол EO в повелительном наклонении. Значения: иди, приступай. Или, местоимения IS, EA, ID в дательном падеже. Возможные значения: этому, вследствие того, поэтому, такому. Выбираем значение «поэтому».

ОВIE. Предполагаем, что это глагол ОВЕО в повелительном наклонении: ОВI, где I — долгое. Значение — «вступай».

Нижняя строка явно отделена от остального текста. Поэтому смысл надписи снова меняется.

MUREIS. Здесь может иметься в виду слово MURIS, в котором обе гласные долгие. Это датив или аблатив множественного числа к MURUS. Значения: стена, оплот, венки (корона) победителю. Или латинское MORIS: нрав, обычай, закон. Выбираем значение «нрав».

MAROUМ. Есть слово MARUM. Это родительный падеж множественного числа к MAS — мужской, мужественный, могучий, мужчина, мальчик, сын. Выбираем «мужчинами».

EDUCUOT. В словаре есть слово EDUCO: воспитывать, выращивать. Предположим, что перед нами этот глагол в повелительном наклонении: вырастишь, вырастите.

AEIGOATES. В словаре есть слова AEGIENSIS, AEGIUS, AEGION в значении «эгейский». Это значение и примем.

ZIATIES. Слово греческого происхождения. В словаре есть слова DIAETA, ZAETA — «правильный образ жизни».

CORGO. Возможно, буква С здесь звучит как нечто среднее между русскими К и Ц. Есть латинские слова COERCEO, COERCIO. Значения: сдерживать, ограничивать, поддерживать дисциплину, удерживание, наказание. Предположим, что имеется в виду значение «поддержание дисциплины».

EDUCUO. Предположим значение «воспитаю»

Получаем следующий перевод.

**В школе, кулачного боя, совершаю жертвоприношение, притом, по установленному обряду. Будет иметь место, вошедшее в обыкновение. Известное, место борьбы. Связанный со смертью, римский, торжественный обычай. Сбережение, раненого, который упадет. Даровое содержание, на месте, от школы, наш повар.**

**Не медли, поэтому. Вступай.**

***Нравом, мужчинами, вырастаешь. Эгейский, правильный образ жизни, поддержание дисциплины, воспитаю.***

Надпись состоит из трёх связанных между собой смысловых блоков, которые четко разде-

лены столбиками из четырех или пяти точек. Нахождение в ней трех слов греческого происхождения удивлять не должно. Возможно, надпись рассказывает о гладиаторских, а не о кулачный боях. Определить это не представляется возможным. Если речь о гладиаторах, то приходится предположить, что среди них были не только рабы, но и свободные граждане.

**Список цитируемой литературы:**

1. Дворецкий И. Х. Латинско — русский словарь. 1996 г. Москва.
2. Тронский И. М. Историческая грамматика латинского языка. 1960 г. Москва.

**READING THE INSCRIPTION ON THE PLATE OF CRÈCCIO**

*Survasev M. Yu.*

*The article states that the inscription was made in archaic Latin or in one of the Italic languages. The inscription is an invitation to the submission and study at the school of fisticuffs, tells about the conditions of study and the venue of the fights.*

*Keywords: Krechchio, stove, archaic Latin*

**ОТРАСЛЕВЫЕ ЭНЦИКЛОПЕДИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ****Бехдуд Э. М.***Бакинский государственный университет, Баку, Азербайджан*

*Исследование истории формирования и создания энциклопедий имеет существенное значение не только с точки зрения мировой культуры, исследования человеческой цивилизации, но и с точки зрения развития человечества, последовательного развития научного мировоззрения, систематизации знаний, их развития, пропаганды и агитации научных достижений. Первые познавательные книги мира имели цель собрать научные знания, наладить между ними связь, усовершенствовать уже имеющиеся знания и, говоря современным языком, создать банк научной информации, соответствующий современным требованиям. Тем самым, еще более обогащая банк знаний, использовать его во благо общества и страны.*

*Ключевые слова: энциклопедические сборники, справочники, принципы издания, современное состояние издательского дела*

Как известно, некоторые географические сведения о древних народах, новшества, возникшие в области развития архитектуры, живописи, музыки и других отраслей искусства, были приемлемы для различных слоев и классов общества. Энциклопедические сборники, которые создавались большими усилиями и напряженным трудом, не имели возможности получать выгоду от науки так, как это делается сегодня, но с точки зрения развития общества, страны и военной техники эти сборники считались очень важным явлением. Первые энциклопедии создавались именно по этим причинам, но со временем, охватывая более широкие сферы наук, прошли долгий путь развития.

Исторические исследования показали, что энциклопедии, способствуя сбору научных достижений, созданию моста между отраслями наук и профессиями, одновременно служат цели интеграции научных сообществ, людей и различных сословий. Наряду с этим, первые энциклопедии помогли определить характер соотношения наук. Сегодня через изучение энциклопедий можно наблюдать историю и этапы развития всех отраслей наук, а также процесс эволюции сознания и научного мышления человека, поскольку энциклопедическая деятельность одновременно является одним из важных видов деятельности по систематизации научного мышления. И правы ученые, которые классифицируя книги, считают древние энциклопедии сборниками, охватывающими отраслевые науки. Наряду с подробным описанием различных отраслей наук информационные книги — энциклопедии одновременно представляют общее состояние той или иной области науки, являясь стимулом общего развития каждой из сфер наук. Все это реализуется через принцип научных обобщений. Подобные обобщения имеют большое значение в развитии науки и разума, формировании нового мышления.

Энциклопедии сыграли неопределимую роль в развитии книговедения и формировании различных типов книг в Азербайджане. К необходимости создания энциклопедических книг в Азербайджане пришли в 20–30-х годах XX столетия. Вместе с тем создание современных энциклопедий стало возможным лишь в середине XX века. Однако будет несправедливым считать Азербайджан отстающим в этой области. Азербайджанский народ является одним из тех народов, который создал множество словарей и книг. Важным показателем уровня национальной культуры азербайджанского народа является создание десятитомной Азербайджанской Универсальной Энциклопедии. После завершения создания Универсальной Энциклопедии государство вплотную занялось проблемой создания отраслевых энциклопедий.

Процесс создания отраслевых энциклопедий возлагает большую ответственность, как на

государство, так и на государственные организации и ученых, занятых в различных сферах наук. Многие энциклопедии, созданные в Азербайджане, стали школой формирования национальных кадров. Сегодня азербайджанские ученые, работающие над созданием словарей и справочников, также являются авторами статей для энциклопедий по различным отраслям науки. Это можно считать большим достижением нашего народа. Создание отраслевых энциклопедий и их издание также можно считать достижением многих соответствующих организаций. С одной стороны — это фактор показателя развития научного потенциала страны, с другой — свидетельство расширения интереса к книге, развитие чтения, а также полиграфии.

Энциклопедия считается научным паспортом народа. В наше время не все народы и страны имеют подобные издания на родном языке. Согласно последним статистическим данным число энциклопедий, изданных в Азербайджане, неизменно растет. С каждым годом растёт спрос на энциклопедические издания в семьях, школах и ведущих государственных учреждениях. Оформление и научно-информационный объем, тираж и ареал распространения десятков отраслевых энциклопедий, которые были изданы до сих пор, показывает, что наша страна имеет большие возможности для дальнейшего развития отраслевых энциклопедий. И в этом смысле издательства, научные учреждения должны мобилизовать свои возможности и потенциальную силу для дальнейшей реализации этой миссии. Анализ публикаций отраслевых энциклопедий и энциклопедических словарей за последние 15 лет показывает, что в ближайшем будущем в этой области можно достичь еще больших результатов.

Области наук, которые охватываются отраслевыми энциклопедиями, а также тираж, значительно увеличились. Наряду с информационными книгами, посвященными различным специальностям, и терминологическими словарями, энциклопедические издания, относящиеся к социальным группам и отдельным возрастным уровням, являются ярким примером того, что изданием таких книг азербайджанский народ обогащает свою культуру. Ведь известно, что энциклопедические издания, как важный фактор книжной культуры, одновременно являются показателем высших интеллектуальных потребностей человеческой жизни. Развитие энциклопедий, как одного из великих достижений мировой цивилизации, внесло большой теоретический и научный вклад в мировую сокровищницу книжной культуры и книговедения. Изучение истории, содержания и типологии энциклопедий в целом является достижением национальных культур, письма, науки и научной мысли.

История энциклопедий охватывает большой период от создания рукописных книг до современных изданий, а также является важным показателем уровня развития современного книговедения и книжного искусства. И потому изучение отраслевых энциклопедий является необходимым для дальнейшего развития более совершенных изданий этих энциклопедий. Создание книг оказало сильное влияние на такие отрасли, как картография, технология изготовления фотографий и иллюстрирования. Сегодня в Азербайджане существует целое поколение высококвалифицированных картографов, художников-графиков, каллиграфов, чей труд широко используется в издании энциклопедий. Изучение отраслевых энциклопедий дает импульс различным отраслям науки — текстологии, книговедению, а также библиотековедению, раскрывая перед ними новые горизонты. Эти исследования, наряду с обогащением знаний о существовавших до сих пор знаниях, о типах книг и энциклопедий, делают также необходимым важность формирования современного мышления для нового подхода к ним. Известно, что в будущем нужны более совершенные исследования об исторических, научных и литературных процессах. Исследовательская работа над современными энциклопедиями показывают, что очень важно думать о книгах, которые до сих пор не были изданы, и определять перспективы их издания в будущем.

Как известно, исследования, связанные с классификацией справочников, энциклопедий и словарей, должны продолжаться и необходимо единое мнение по результатам научных заклю-

чений, так как большинство прежних классификаций имеют условный характер и оцениваются с учетом времени и места их издания. Фактически не было единых принципов их издания.

Издательства и научные учреждения Азербайджана не имеют единого согласованного плана и принципов в издании энциклопедий. И поэтому отличающиеся содержанием, оформлением и схемой статей энциклопедии чаще всего не удовлетворяют современного читателя.

Проведенный анализ показал, что энциклопедии, которые считаются существенным показателем национальной культуры, нуждаются в обширном научно–теоретическом исследовании. Эти исследования важны для определения перспектив в издании энциклопедий.

**Список цитируемой литературы:**

1. Велиев И. Человек в жизни и искусстве. Баку: Гюнеш. 1998. — 254 с.
2. Велиев И. Водовороты. Гюнеш. Баку: 1997. — 215 с.
3. Абдуллаев Байрам. Образование. Современная типология книги. Баку: Издательский дом ЧапАрт. 2017. 578 с.
4. Гулиева С. Справочно–информационная литература Азербайджана: формирование, современное положение, перспективы развития. Баку: Тахсил. 2006. — 175 с.

**INDUSTRIAL ENCYCLOPEDIA IN AZERBAIJAN**

*Behdud E. M.*

*Baku State University, Baku, Azerbaijan*

*The study of the history of the formation and creation of encyclopedias is essential not only from the point of view of world culture, the study of human civilization, but also from the point of view of human development, the consistent development of the scientific worldview, the systematization of knowledge, their development, propaganda and agitation of scientific achievements. The first educational books of the world had the goal to gather scientific knowledge, to establish a connection between them, to improve the existing knowledge and, in modern terms, to create a bank of scientific information that meets modern requirements. Thereby, further enriching the knowledge bank, use it for the benefit of society and the country.*

*Keywords: encyclopedic collections, reference books, principles of publication, current state of publishing*

## ДОБРОВОЛЬЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОПАГАНДЕ КНИГИ И ЧТЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

*Безуглая В. С.*

*Краснодарский государственный институт культуры, Краснодар, Россия*

*Целью статьи является изучение форм добровольческой деятельности молодежи по продвижению книг и чтения. Проанализировано значение книжных клубов и добровольческих организаций, а также их роль в продвижении литературы. Обобщается опыт российских книжных клубов. По итогам исследования, автором сделан вывод о том, что большинство книжных клубов организовано по инициативе студентов.*

*Ключевые слова: добровольческая деятельность, пропаганда книги и чтения, молодежь, студенческая среда*

*Научный руководитель: Уржумова О. М., к.п.н., доцент*

Студенческие годы являются важным периодом формирования личности человека. В это время закладываются интересы и потребности, определяющие будущее человека. Преподаватели способствуют развитию у студентов потребности в познании, чтении, передаче знаний и опыта. Для совместной реализации идей и проектов, были сформированы студенческие волонтерские движения, основанные на добровольном участии в развитии общества [2].

По оценкам социологов, Россия переживает кризисные процессы в чтении. Большинство учёных связывают это с распространением электронных средств информации, заменивших традиционные книги. По статистике, основанной на результатах опроса исследовательской организации «Левада–Центр», в 2005 году, более 50% населения России не покупали книг, 37% не читали литературу и 34% россиян не имели домашней библиотеки. В 2015 году, компанией «ТелеФОМ» был проведен опрос, в котором участвовали 1000 респондентов из 320 городов и 160 сел. По результатам исследования, 35% опрошенных читают книги каждый, или почти каждый день, 13% - читают несколько раз в неделю, и 21% респондентов почти никогда не читают книги. Из читающих респондентов, у 56% возникает желание обсудить прочитанные книги [8].

Однако, книги — это не единственный источник информации в современном мире. Жизнь современного человека сопровождается ежедневным обменом информацией и чтением. Пользуясь Интернетом, люди все время читают текстовые документы различного содержания. Книги отходят на второй план, замещаясь аудиовизуальными ресурсами, такими как телевидение, кино, Интернет. Потеря интереса к книгам была вызвана социальной и культурной трансформацией, произошедшей в России на рубеже XX-XXI века, которая характеризовалась распадом интеллигенции, потери общественной роли массовыми библиотеками, распадом системы книгораспространения и утратой платежеспособности покупателей [3].

С точки зрения педагогики и психологии, чтение книг развивает мышление человека, умение строить логические связи. На современном этапе общественного развития существуют такие общественные тенденции, как развитие клипового мышления, снижение уровня грамотности и языковая деградация молодежи. Кроме того, поскольку чтение влияет на развитие мышления и грамотной речи, не читающим людям сложнее проявлять творческие склонности, адаптироваться под изменчивые условия, грамотно мыслить и строить логические связи. Не читающему работнику будет сложнее находить новые подходы к решению проблем, возникающих в ходе работы.

Проблема утраты интереса к чтению волнует ученых, издателей, редакторов, книго-

торговцев и других специалистов, читающих людей и студентов. Проблеме кризиса чтения посвящено множество монографий, опросов и теоретических статей. Книжные магазины поддерживают традиционные фестивали, связанные с книгами, рекламируют книжные новинки, дают возможность ознакомиться с книгами на сайтах и на стеллажах в книжных магазинах, устраивают акции. Учащиеся вузов объединяются в добровольные общества, направленные на пропаганду книг и чтения, а читающие люди, обладающие активной гражданской позицией, привлекают людей к книгам с помощью Интернет-ресурсов, создавая литературные страницы в социальных сетях и публикуя рецензии на книжные новинки [4].

Студенты, обеспокоенные статистикой чтения среди молодежи, выступают организаторами создания книжных клубов, которые являются перспективным направлением развития культуры чтения в молодежной среде.

Книжные клубы представляют собой неформальные объединения людей, имеющих схожие читательские интересы. Интернет позволяет создавать виртуальные книжные клубы, что дает возможность людям в разных городах и странах обмениваться мнениями о прочитанных произведениях, расширять читательские интересы других участников клуба и общаться на интеллектуальные темы с представителями различных возрастов, национальных и этнических групп [7].

Большинство книжных клубов России сосредоточено в Москве и Московской области, а также в культурной столице — Санкт-Петербурге. Книжные клубы могут иметь определенную тематику, а может обсуждать сразу несколько тем. Встречи участников проходят не только в режиме онлайн, но и в кафе, библиотеке или на природе. Для организации встреч выбирается куратор клуба, который согласует с участниками тематику встреч, проводит голосование для выбора книги на следующее обсуждение.

Примером сложившегося книжного клуба, может выступить московское объединение «Цветок папоротника», называемого иначе «московский книжный клуб». С 2017 года, когда число участников, посещавших встречи, не опускалось ниже 30, встречи стали проводиться в Библиотеке префекта ЦАО. Тематика обсуждений выбирается заранее, обычно из тех книг, которые предлагали участники [1].

Профессиональная деятельность кураторов книжных клубов связана с литературой, они не только получили образование лингвистов и искусствоведов, но и работают в издательствах. Таким образом, они заинтересованы в продвижении чтения и разбираются в литературе, регулярно публикуют рецензии в своих профилях.

В Краснодаре книжные клубы появляются и исчезают стихийно, не пользуясь большой популярностью среди большего числа подростков. Тем не менее, организаторы клубов активно взаимодействуют с муниципальными и государственными институциями, сотрудничают с литературными организациями, библиотеками и вузами, с целью популяризации чтения. Чаще всего, инициаторами создания литературных клубов выступают студенты [5].

В 2010 году свою деятельность начал литературный клуб «Часть речи», курируемый управлением по делам молодежи Краснодара. Особенностью клуба является то, что их деятельность не ограничивается обсуждением книг, помимо этого, клуб проводит уроки для начинающих литераторов.

На базе крупных университетов также организуются книжные клубы. В Кубанском государственном университете (КубГУ) функционирует книжный клуб «Безумное чаепитие», а в Краснодарском государственном университете культуры (КГУКИ) функционирует «Клуб книжных критиков и любителей». Клуб функционирует при поддержке волонтерского отряда «Книгодарцы», занимающегося не обсуждением книг внутри института, а разрабатывающий проекты по продвижению чтения. Волонтеры отряда участвуют в культурных фестивалях, помогая библиотекам и музеям, проводят литературные экскурсии и квесты для юных чи-

тателей, а также участвуют в акции «Подари книгу»[6].

Исходя из анализа крупных российских литературных клубов можно сделать вывод, что большинство клубов организовано благодаря деятельности студентов, осознающих роль чтения в решении социокультурных проблем. Государственные и правительственные организации активно сотрудничают с добровольческими организациями, направляя их деятельность, обеспечивая помещением, а также способствуя реализации проектов. Поскольку литературные клубы отвечают молодежным потребностям, способствуя их социализации и саморазвитию, развитие студенческого волонтерского движения по пропаганде чтения необходимо развивать и поддерживать в целях формирования информационно–грамотного общества.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Альтернативный московский книжный клуб / Официальный сайт. [Электронный ресурс] URL: <https://www.livelib.ru/group/49-moskovskij-alternativnyj-knizhnyj-klub> (дата обращения 09.04.19).
2. Быстрицкая Г. Г., Ломова М. Э. Чтение в социокультурном пространстве мегаполиса // Вестник Омского университета. — 2012. — №3. — С. 180–187.
3. Дрозд М. А. Книжные клубы в молодежной среде // Культурная жизнь Юга России. — 2015. — №1 (1). — С.95–97.
4. Лизунова И. В. Чтение в структуре современного медиапотребления // Библиосфера. — 2012. — №3. — С. 62–66.
5. Московский книжный клуб / Официальный сайт. [Электронный ресурс] URL: <https://www.livelib.ru/group/7-moskovskij-knizhnyj-klub-tsvetokparoprotnika> (дата обращения 09.04.19).
6. Мытько Н. В. Роль чтения в формировании профессиональных компетенций // Культурная жизнь Юга России. — 2015. — 1(1). — С.60–62.
7. Шаханская А. Ю. Сравнительный анализ эволюции образа школьника и студента в советских и российских плакатах, карикатурах и профессиональных фотографиях // Медиаобразование. — 2017. — №4. — С. 97–114.
8. Яковлева Е. Скажи, что ты читаешь, и станет ясно, какой будет Россия // Российская газета. — 2005. — №3831. — С.55–59.

## **VOLUNTEER ACTIVITIES TO PROMOTE BOOKS AND READING AMONG YOUNG STUDENTS**

*Bezuglaya V. S.*

*Krasnodar State Institute of Culture, Krasnodar, Russia*

*The purpose of the article is to study the forms of youth volunteering to promote books and reading. Analyzed the importance of book clubs and volunteer organizations, as well as their role in the promotion of literature. Summarizes the experience of Russian book clubs. According to the results of the study, the author concluded that the majority of book clubs are organized on the initiative of students.*

*Keywords: volunteering, promotion of books and reading, youth, student environment*

## ШАНХАЙСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА КАК ФАКТОР ПОДДЕРЖАНИЯ МИРА И СТАБИЛЬНОСТИ В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

*Афанасьев Н. И.*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия*

*Изучены основные предпосылки к дестабилизации ситуации в регионе, ключевые вызовы и проблемы безопасности. Отражена роль совместных координационных действий стран-членов Шанхайской организации сотрудничества.*

*Ключевые слова: Шанхайская организация сотрудничества, проблемы безопасности, Центральная Азия, национальные интересы*

Шанхайская организация сотрудничества (ШОС) является несколько непрозрачной организацией, многие исследователи ставят под сомнение ее цель. В частности, в области безопасности возникает вопрос, оправдала ли ШОС свой потенциал в качестве дееспособной организации для Центральной Азии. ШОС не оправдала высоких ожиданий того, что она станет «оплотом» против Организации Североатлантического договора (НАТО) и добилась относительно небольших успехов в борьбе с экстремизмом, сепаратизмом и терроризмом. Точно так же ШОС достигла лишь поверхностного военного сотрудничества между государствами-членами. Тем не менее, ШОС отвечает и другим интересам: это эффективная площадка связывающая государств-членов для балансирования гегемонистских сил в регионе [1].

Эффективность ШОС ограничена недавним становлением суверенными государствами Центральной Азии, пытающимися установить свою национальную самобытность, что ведет к скептицизму в отношении регионального сотрудничества. Государства предпочитают двусторонние отношения в противовес полному региональному сотрудничеству. Так же существенным фактором развития международных отношений является наличие конкурирующих организаций, таких как Организация Договора о коллективной безопасности (ОДКБ). Наибольший потенциал заключается в разработке общей политики в отношении Афганистана и возможности более тесного сотрудничества с международными организациями в целях обеспечения безопасности границ и борьбы с незаконным оборотом наркотиков в регионе и непосредственно за его пределами [2].

Каждое из государств, входящее в состав Шанхайской организации сотрудничества, постоянно оценивает степень соответствия этой организации своим национальным интересам и прямую возможность обеспечения собственной безопасности. Удовлетворение этих интересов имеет решающее значение для продуктивной деятельности любой международной организации из-за анархического характера международных отношений. То есть, суверенные государства нуждаются в стимулах для вступления в организацию и инвестирования в нее [3].

Основная слабость ШОС заключается в отсутствии политического соглашения о том, какой должна быть организация и какие интересы она должна удовлетворять. Таким образом Китай заблокировал попытки России превратить ШОС в военный альянс, а Россия в свою очередь заблокировала усилия Китая по трансформации организации в торговый блок.

Официальная цель ШОС — бороться с тремя силами зла, а именно: терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом. Поскольку эти три проблемы представляют угрозу безопасности всего региона, все государства-члены имеют общую заинтересованность в их решении. Однако, поскольку ШОС явно не является организацией коллективной безопасности и уделяет большое внимание индивидуальному суверенитету, каждое государство в составе организации должно полагаться на свои собственные ресурсы для достижения этой цели. Учитывая такое сотрудни-

чество, ШОС имела лишь ограниченный успех в этой области. Однако с появлением совместного подхода к проблемам Афганистана и транснациональной преступности, появляется определенный потенциал для большей координации совместных усилий.

**Список цитируемой литературы:**

1. Алимов Р. К. Шанхайская организация сотрудничества: становление, развитие, перспективы. / Р. К. Алимов. М.: Изд-во «Весь Мир», 2017. 336 с.
2. Барков А. В. Шанхайская организация сотрудничества / А. В. Барков // Московский журнал международного права. 2003. № 1. С. 262–271.
3. Клочихин Е. А. Место межправительственных организаций среди акторов мировой политики // «Приватизация» мировой политики: локальные действия глобальные результаты. 2008. № 3. С. 16–22.

**THE SHANGHAI COOPERATION ORGANIZATION AS A FACTOR OF MAINTAINING  
PEACE AND STABILITY IN THE COUNTRIES OF CENTRAL ASIA**

*Afanasev N. I.*

*Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia*

*Main prerequisites for destabilizing situation in the region, key challenges and security problems were investigated. Role of joint coordination activities of the member countries of the Shanghai Cooperation Organization was reviewed.*

*Keywords: Shanghai Cooperation Organization, security issues, Central Asia, national interests*

**СОВРЕМЕННОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО В РОССИИ:  
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ ЭВОЛЮЦИИ***Гамидова Д. М.**Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия*

*В статье рассматривается трансформация смысла и практик политической коммуникации, свойственная современной информационной эпохе и объективно связанная с глобальным социально–политическим и культурным переустройством. Целью данного исследования является отслеживание изменений информационного пространства как фактора политического процесса современной России.*

*Ключевые слова: информационное пространство, политическая коммуникация, современная политика, средства массовой информации, влияние СМИ на политику, власть коммуникаций*

Концепт информационного пространства и коммуникации, активно использующийся в социальных исследованиях почти столетие позволяет раскрыть многие противоречия политической жизни, ее многочисленные загадки, описать тонкие оттенки развития этой сложнейшей общественной сферы. Кажется, только он и способен «схватить» исторический смысл наступившей постиндустриальной эпохи и помочь в осмыслении перехода к новому типу организации власти и политического сообщества.

Тем не менее приходится признать, что при всем внимании, уделяемом изучению политической коммуникации, многие ее грани и параметры все еще остаются недостаточно от-refлексированными. Мало того, имеющиеся трактовки политической коммуникации зачастую слабо отражают даже сущность развертывания информационных процессов в соответствующем сегменте публичной власти.

В связи с развитием технических каналов коммуникации информационное пространство в современном мире стало практически безграничным. Глобализация коммуникационного пространства в свою очередь активизирует конкуренцию на национальном уровне и определяет политическую стабильность и содержательные параметры функционирования режима в отдельно взятой стране.

В современном историческом периоде продолжается перестройка форм и каналов политической коммуникации, внутри которой заметен серьезный дисбаланс, вызванный использованием новых технологий и инструментов разноуровневой глобальной коммуникации, влияющих на форматы и особенности информационно–коммуникационного взаимодействия между людьми, группами граждан, обществом и властью. Среди названных групп политических акторов генеральной парой выступит, конечно же, властно–оппозиционный дискурс со всеми особенностями их взаимодействия.

Существенную эволюцию претерпели не только модели восприятия информации, но и способы познания. Информационная перегруженность привела к отторжению больших текстов, появлению «клипового» восприятия и переходу на максимально упрощенные визуализированные форматы подачи информации. И такие тренды активно используются коммуникаторами в своей работе. В качестве примера мы можем привести формат так называемых демотиваторов, мемов и хэштегов, флешмоба, которые по своей сути являются инструментами цифровой стигматизации, позволяющими оперативно в удобной и лаконичной форме осуществить интерпретацию любого политического события, явления, процесса [1]. Использование подобного рода цифровых символов позволяет массовому пользователю интерпретировать политическую

реальность наиболее простым, удобным способом, обходя комплексные объяснительные модели происходящих вокруг сложных политических событий и явлений. Таким образом, выражение своей гражданской позиции происходит на основе интроспекции, без критического осмысления окружающей политической действительности и формирующейся на основе простейших пропагандистских установок в Сети.

Глобальный процесс изменения способов коммуникации коренным образом изменяет и само общество: сегодня мы можем наблюдать неуклонную тенденцию дифференциации общества по источникам, технологиям и способам потребления информации, в результате чего формируются две принципиально различные группы людей: потребителей классических СМИ (преимущественно телевидения), получающих готовый информационный продукт и соответствующую информационную повестку дня, а также интернет–пользователей, способных осуществлять самостоятельный отбор и производить критический анализ получаемой информации. В настоящее время, как и прогнозировалось [5, 3] традиционные печатные и электронные СМИ интегрируются и в определенной степени поглощаются современными компьютерными системами и сетями массового информационного обмена и массовых коммуникаций

Главной причиной подобного инфокоммуникационного разрыва является имитация транспарентности российской публичной власти, отсутствие прозрачности и подотчетности, диалога с гражданами и самоцензура. Идеологическая вертикаль выказывает стремление к моноцентричности, что с одной стороны, является естественным, с другой стороны — встречает сопротивление. Традиционные ценности — контент сообщения и сама информация — утратили важность и значение для массовой аудитории, на первый план выходят трансляции и выбранные для передачи контента коммуникационные каналы. Преодолеть доминирование и жесткий контроль отправителя информации над адресатом возможно при задействовании моделей альтернативных видов движения информации. Этому способствует сетевая публичная политика, создающая определенные сложности для тактики индоктринации.

В целом формирование и развитие информационного пространства политики современной России столкнулись с большим количеством проблем социально–политического, экономического и юридического характера.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Володенков С. В. Роль информационно–коммуникационных технологий в современной политике, 2018. Т. 18, вып. 2, с. 69–86
2. Грачев М. Н. Политическая коммуникация: теоретические концепции, модели, векторы развития / М. Н. Грачев. — М.: Прометей, 2004. — 328 с.
3. Зуев С. Э. Измерения информационного пространства (политики, технологии, возможности). М.: Прогресс–Традиция, 2001 – С.22.
4. Кастельс М. Власть коммуникации. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2016
5. Нисневич Ю. А. Системно–методологические основы государственной информационной политики. ВИНТИ, РАН, 2001. №3. С.1–9

### **MODERN INFORMATION SPACE IN RUSSIA: FEATURES OF FUNCTIONING, PROSPECTS OF EVOLUTION.**

***Gamidova D. M.***

*Dagestan State University, Makhachkala, Russia*

*The article discusses the transformation of the meaning and practices of political communication inherent in the modern information age and objectively associated with the global socio–political and cultural reorganization. The purpose of this study is to track changes in the information space as a factor in the political process of modern Russia.*

*Keywords: informational space, political communication, modern politics, mass media, influence of mass media on politics, power of communications*

## ЕВРОАТЛАНТИЧЕСКИЙ ФАКТОР В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

*Турсунмуратов Т. М.*

*Университет Инха, Ташкент, Узбекистан*

*В статье исследуется евроатлантический фактор в Центральной Азии в условиях глобального технологического развития.*

*Ключевые слова: евроатлантический фактор, Европа, Атлантика, технологическое развитие*

В условиях трансформации системы международных отношений евроатлантические структуры, в частности, США и ЕС, обладающие большим геополитическим, геоэкономическим и технологическим потенциалом, остаются активными политическими фигурами, которые оказывают влияние на различные регионы мира.

Наряду с этим, такие международные организации, как НАТО и ОБСЕ играют важную роль в политических и военно–политических процессах глобального и регионального характера. Развитие сотрудничества с евроатлантическими структурами дает возможность не только совершенствовать механизмы борьбы с угрозами нетрадиционного характера, но и способствует укреплению экономической безопасности стран–партнеров.

В этих условиях, оценка влияния евроатлантического фактора на региональную безопасность представляет весьма важное значение.

Прежде чем дать дефиницию сочетания «евроатлантический фактор», представляется целесообразным остановиться на фундаментальном понятии «фактор».

В авторских работах многих ученых понятие «фактор» отождествляется с причинно–следственным влиянием на объект исследования. Обладая свойствами переменной величины, фактор в определенный момент времени принимает конкретное значение.

Группировка факторов осуществляется по качественному и количественному признаку. Для качественных факторов нецелесообразно использовать шкалу чисел, что считается логичным при анализе количественных величин. В этом случае возможен вариант построения условной порядковой шкалы с приведением уровней качественных факторов в некую кодирующую последовательность числовых величин. В большинстве случаев разграничение между признаками исследуемого фактора носят условный характер.

Важной характеристикой фактора выступает область (дискретная или непрерывная) его определения, представленная совокупность всех принимаемых значений.

В свою очередь новые понятия «евроатлантические структуры» и «евроатлантический фактор» могут быть определены на основе всестороннего анализа исторического развития отношений между США и ЕС с учетом наличия единого взгляда сторон на те или иные вопросы и имеющихся разногласий.

В 1990 году было закреплено Евроатлантическое сотрудничество в Трансатлантическом заявлении. В нем утверждалась необходимость дальнейшего расширения экономического, политического, научного и культурного взаимодействия. Были достигнуты договоренности по проведению встреч и политических консультаций на темы противодействия терроризму, организованной преступности, распространению оружия массового поражения и поставлены вопросы сохранения окружающей среды.

Касаясь вопроса о значимости Европы для национальных интересов США, З. Бжезинский подчеркивал: «Любое расширение пределов Европы автоматически инициирует процесс

расширения сферы прямого влияния Соединенных Штатов. И, наоборот, без партнерских трансатлантических связей доминирующий статус Америки в Евразии сразу исчезнет. Контроль Америки над Атлантическим океаном и возможности распространять всякого рода влияние в Евразии могут быть существенно ограничены» [2].

Понятие «глобальное технологическое развитие» и «глобальное технологическое пространство» тесно взаимосвязаны между собой. Технологический рост и процесс глобализации, вкуче привели к образованию единого международного технопространства, диктующего особенности движения и развития национальной экономики.

Как было сказано выше, в качестве евроатлантических структур мы рассматриваем США, ЕС, НАТО и ОБСЕ.

В отличие от первых трех международных субъектов, ОБСЕ имеет страны — члены, которые входят не в евроатлантический регион. Несмотря на это, анализ деятельности ОБСЕ в регионе Центральной Азии показывает, что приоритеты осуществляемой политики данной организации в основном идентичны с главными приоритетами деятельности других евроатлантических структур в данном регионе.

Несмотря на то, что США, ЕС, НАТО и ОБСЕ имеют собственное место в современной системе международных отношений и руководствуются собственными взглядами на определенные вопросы, а также имеют некоторые разногласия по ряду перечисленных выше вопросов, полученные результаты позволяют рассматривать данных международных субъектов в рамках одной группы «евроатлантических структур».

Подход, объединяющий четырех международных субъектов в одну группу под названием «евроатлантические структуры», обусловлен еще и тем, что геополитические, геостратегические и геоэкономические интересы США, ЕС, НАТО и ОБСЕ в регионе Центральной Азии полностью совпадают.

Проведенный анализ приоритетов внешней политики США, ЕС, НАТО и ОБСЕ показывает, что их внешнеполитическая деятельность в регионе ЦА имеет общие ценности и в большинстве случаев в достижении своих стратегических целей данные субъекты дополняют друг друга.

С учетом вышеизложенного, представляется возможным дать определение новому понятию, представляющему весьма важное значение в рамках отношений между Республикой Узбекистан и евроатлантическими структурами. С этой точки зрения «евроатлантический фактор» — это глобальная, многовекторная стратегия США и ЕС, а также их институтов (НАТО, ОБСЕ) относительно Центральной Азии, в том числе и Республики Узбекистан, глубина и уровень взаимоотношений и сотрудничества во всех структурных компонентах обеспечения региональной и национальной безопасности РУ, степень их влияния на общую стратегию развития региона в целом, и нашей страны — в частности, инструменты и механизмы осуществления взаимных стратегических интересов в условиях глобального технологического развития.

Евроатлантический фактор выражается в:

- активной межрегиональной и межгосударственной дипломатии, заметном улучшении в последние годы дипломатических контактов на высшем, высоком и других уровнях;
- совпадении стратегических интересов и осуществлении эффективного сотрудничества в вопросах безопасности и развития;
- углублении торгово-экономического и культурно-гуманитарного сотрудничества между странами Центральной Азии и Евроатлантического региона;
- продвижении и реализации основных программ взаимодействия таких институтов Евроатлантического региона, как НАТО и ЕС.

Таким образом, «евроатлантическим фактором» является сила воздействия на национальную безопасность стран ЦА, возникающая в результате деятельности евроатлантических струк-

тур в регионе в социальной, экономической, военной, политической и гуманитарной сферах в условиях глобального технологического развития.

**Список цитируемой литературы:**

1. Donald M., Brown E. International Relations: The Changing Contours of Power. — New York: Longman, 2000. — 145 p.
2. Бжезинский З. Великая шахматная доска. — М.: Международные отношения, 1999. — 256 с.

**THE EURO-ATLANTIC FACTOR IN CENTRAL ASIA IN THE CONTEXT OF GLOBAL TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT**

*Tursunmuratov T. M.*

*Inha University, Tashkent, Uzbekistan*

*The article explores the Euro-Atlantic factor in Central Asia in the context of global technological development.*

*Keywords: Euro-Atlantic factor; Europe, Atlantic, technological development*

## ПУБЛИЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ НАЛАЖИВАНИЯ ДИАЛОГА С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ

*Уразаева А. Т.*

*Академия государственного управления при Президенте Республики Казахстан, Нур-Султан, Республика Казахстан*

*В данной статье рассматривается необходимость формирования диалога с общественностью как эффективной формы взаимодействия с целевой аудиторией. Отмечается важная роль публичной дипломатии в данном процессе, позволяющая оказывать влияние на общественное мнение через такие сферы деятельности как культура, образование, СМИ и др.*

*Ключевые слова: публичная дипломатия, диалог, общественность, продвижение, взаимодействие*

В условиях современного развития мира, угроз и вызовов все большую актуальность приобретает вопрос формирования цивилизованного диалога с общественностью, для того, чтобы своевременно донести корректную информацию о том или ином вопросе, а также иметь достоверную обратную связь. На сегодняшний день, необходимость формирования конструктивного диалога между странами либо между государством и обществом продиктовано временем, так, как только такая форма взаимодействия способна привести к сохранению мира и стабильности.

Как известно, диалог играл и играет важную роль в развитии мирового сообщества, являясь разумной альтернативой насилию, войне, терроризму и другим проявлениям нетерпимости. Как показывает опыт, вопросы, решаемые с применением силовых методов не являются эффективными, так как, не приводят к мирному разрешению той или иной ситуации. В настоящее время, мы наблюдаем как на смену силовым методам (hard power) реализации интересов приходят методы не силового влияния (soft power). К такому методу можно отнести публичную дипломатию, которая является инструментом мягкой силы (soft power). Следует отметить, что с точки зрения публичной дипломатии диалог рассматривается как процесс взаимодействия с зарубежной общественностью с целью формирования правильного понимания национальной идеи, цели, политики страны.

Впервые данное понятие было предложено в 1965 г. Эдмундом Галлионом (декан Школы права и дипломатии им. Флетчера при Университете Тафтса) для обозначения процесса, посредством которого субъекты международных отношений достигают внешнеполитических целей, оказывая воздействие на иностранную общественность.[1]

В свою очередь, американский дипломат Ганс Тач объясняет публичную дипломатию как процесс взаимодействия правительства с иностранной аудиторией с целью формирования понимания идеи, национальных целей и современной политики страны [2].

Также, британский профессор Лидского университета Филип Тейлор трактует публичную дипломатию как действия, направленные на поддержание долгосрочных отношений, продвижение целей внешней политики страны и правильного понимания ценностей и институтов своего государства за рубежом [3].

Как видно из представленных разными авторами определений, одной из особенностей публичной дипломатии заключается в налаживании диалога между государством и зарубежной общественностью, с целью формирования правильного представления о стране за рубежом. Это говорит о том, что публичная дипломатия обладает широким арсеналом возможностей для выстраивания диалога с внутренней и внешней аудиторией через различные сферы деятельно-

сти. К таким сферам деятельности можно отнести культуру, науку, образование, спорт, СМИ и др. Более того, акторами публичной дипломатии являются не только профессиональные дипломаты, но и деятели культуры, науки и образования, СМИ, пользователи социальных сетей, НПО. То есть, с каждым днем расширяются направления и круг людей, принимающих все более активное участие в деятельности страны. Данные изменения связаны с развитием гражданского общества и возрастанием роли общественного мнения.

Предлагается рассмотреть сферы деятельности, через которые реализуется публичная дипломатия: 1) культура — это одно из немногих направлений, способных объединить людей разных вероисповеданий, национальностей, а также обеспечить позитивное отношение зарубежной аудитории в период международных конфликтов; 2) как показывает время, наука и образование также способствует росту привлекательности страны через организацию образовательных обменов; 3) роль СМИ и пользователей социальных сетей в публичной дипломатии становится ведущей, данное направление также относят к четвертой власти, так как сейчас каждому из нас доступна возможность распространить ту или иную информацию, способную улучшить либо разрушить имидж страны; 4) НПО обладают способностью воздействовать на другие страны и народы путем обмена идей, организацией совместных акций, мероприятий, проводя исследования, являясь акторами публичной дипломатии.

Следует отметить, еще одно направление публичной дипломатии — цифровая дипломатия (digitaldiplomacy), получившая, изначально, широкое распространение в США. Появление цифровой дипломатии стало возможным благодаря активному развитию информационно-коммуникационных технологий, позволяющие стране расширять границы взаимодействия, влияя на все сферы деятельности общества.

Цифровая дипломатия подразумевает использование возможностей сети Интернет для распространения и популяризации национальных принципов государства по тому или иному вопросу. В этом направлении актуальным становится понятие «твипломаси», которое стало популярным после того, когда президенты, министры, дипломаты разных стран стали пользоваться социальными сетями и Твиттером. У представителей государственной власти появилась возможность напрямую публиковать информацию и влиять на общественное мнение целевой аудитории.

Исходя из вышесказанного, публичной дипломатией можно назвать систему диалога как с зарубежной общественностью, так и с населением в целом через перечисленные инструменты. Но нельзя ставить знак равенства между публичной дипломатией и пропагандой. Отличие публичной дипломатии заключается в ее методах деятельности, отсутствии дезинформации, основой ее работы является правильное формирование представления о том или ином событии либо государстве.

Из этого следует, что понятие и принципы публичной дипломатии могут послужить дополнительной возможностью продвижения страны за рубежом. Публичная дипломатия расширяет сферы деятельности традиционной дипломатии, позволяющие показать и рассказать миру о возможностях и достоинствах страны.

Таким образом, публичная дипломатия непосредственно направлена на формирование у зарубежной аудитории положительных взглядов на проводимую государством внешнюю и внутреннюю политику через диалог с общественностью.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. What is Public Diplomacy? // The Edward R. Murrow Center of Public Diplomacy. The Fletcher School. Tufts University. — : <http://fletcher.tufts.edu/murrow/diplomacy>
2. Hans T. Communicating with the world: U. S. Public Diplomacy Overseas. N. Y.: Palgrave Macmillan, 1990.
3. N. Snow, Ph. Taylor. Routledge handbook of public diplomacy. N.Y.: Routledge, 2009.
4. Великая А. Публичная дипломатия как инструмент международного сотрудничества. — <https://>

gorchakovfund.ru/news/view/anna-velikaya-publichnaya-diplomatiya-kak-instrument-mezhdunarodnogo-dialoga/

5. Боришполец К. П. Публичная дипломатия: осмысление феномена и тенденций развития. — [http://www.vestnik.mgimo.ru/sites/default/files/pdf/005\\_borishpoleckp.pdf](http://www.vestnik.mgimo.ru/sites/default/files/pdf/005_borishpoleckp.pdf)

## **PUBLIC DIPLOMACY AS AN INSTRUMENT OF ENHANCING A DIALOGUE WITH THE SOCIETY**

***Urazayeva A. T.***

*Academy of public administration under the President of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan, Republic of Kazakhstan*

*This article examines the need for establishing a dialogue with the society as an effective form of cooperation with the target audience. One must note an important role of public diplomacy in this process making it possible to influence the opinion of the public through such spheres of activities as culture, education, mass media and others.*

*Keywords: public diplomacy, dialogue, society, promotion, cooperation*

## **ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ АЗМЕДУНИВЕРСИТЕТА**

*Герайзаде М. А., Кадиева С. А.*

*Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан*

*Из основной задачи изучения языков студентами — иностранцами Азмедуниверситета вытекает, что учебная Программа языковых должна, прежде всего, быть направлена на развитие устной и письменной речи, содержать в себе четкие указания на содержание, объем и последовательность этой работы. В данном неязыковом вузе ставится вопрос подготовки специалистов, обладающих социокультурной иноязычной компетенцией для осуществления профессиональной деятельности. Главная цель обучения иностранцев языку в том, чтобы научить их практически пользоваться языком страны проживания, сознательно и связно излагать свои мысли как устно, так и письменно в пределах орфоэтических, орфографических и пунктуационных норм.*

*Ключевые слова: язык, культура, преподавание, знакомство, изучение, знания*

Государственным языком Азербайджанской Республики в соответствии с Конституцией Азербайджанской Республики является азербайджанский язык, в связи с чем каждый гражданин обязан знать государственный язык. Азербайджанская Республика обеспечивает использование, защиту и развитие государственного языка. Наряду с Азербайджанским языком, важным средством в умении общаться и взаимодействовать с представителями соседних культур и в мировом пространстве выступают иностранные языки.

Образование в Азербайджанской Республике ведется на государственном языке. Деятельность учебных заведений на других языках осуществляется в Азербайджанской Республике в установленном законодательством порядке. В таких учебных заведениях преподавание государственного языка является обязательным. Введение азербайджанского языка как государственного языка на территории республики в учебные планы школ и вузов является благодатной почвой для развития мультикультурного образования.

В соответствии с ныне действующим Законом Азербайджанской Республики «Об образовании», граждане многонационального Азербайджана имеют право выбирать учебно-воспитательные заведения, получать образование на азербайджанском, русском и английском языках.

Вследствие происходящих инновационных процессов в образовательной сфере, в республике проведена большая работа по перестройке учебных программ и учебников. Педагогические кадры в целях роста профессионализма привлекаются к курсам по повышению квалификации, им предоставляется свобода в выборе форм, методов обучения и воспитания.

Целью государственной образовательной политики в Азербайджане является недопустимость дискриминации в сфере образования и создание всех возможностей для получения образования каждому гражданину независимо от языка, религии, национальности, социального положения, происхождения, возможностей, здоровья. Единство образовательного пространства, защита и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов в условиях многонационального государства является главной задачей государства.

Глобализация породила масштабные эмиграционные потоки по всему миру, актуализировала процессы мультикультурализма, интеграции. Социальные, политические и экономические события мирового масштаба привели к небывалой миграции народов, их переселению, к диалогу культур.

В связи с этим больше внимания стало уделяться вопросам межкультурного общения,

встала необходимость искать новые возможности, виды и формы общения для большего взаимопонимания, эффективного диалога культур, терпимости и уважения к культуре партнеров по коммуникации.

В настоящее время существуют разные программы, создающие возможность как азербайджанской молодежи, так и иностранцам учиться за границей. С целью повышения числа профессиональных кадров в республике, была подготовлена программа обучения азербайджанской молодежи за рубежом. Десятки тысяч молодых иностранцев получили в Азербайджане высшее образование по различным специальностям. «Отрадно, что сегодня эта молодежь, принимая активное участие в общественно–политической жизни, социально–экономическом развитии своих стран, играет роль духовного моста с Азербайджаном, являющимся пространством мультикультурализма» — говорится в обращении главы государства И. Алиева [1].

За долгие годы преподавания в Азербайджанском Медицинском Университете преподавателями языковых кафедр накоплен большой опыт и достигнуты определенные успехи в области теории и практики обучения иностранцев, приезжающих в Азербайджан из Турции, Ирана, Ирака, России, Иордании, Пакистана, Судана, Африки и т. д. В данном неязыковом вузе ставится вопрос подготовки специалистов, обладающих социокультурной иноязычной компетенцией для осуществления профессиональной деятельности. Высококвалифицированные преподаватели с каждым годом поднимают преподавание языков на новый уровень, совершенствуют подходы, принципы, содержание, методы и приемы преподавания языка. Основной практической целью обучения иностранному языку является социокультурная компетентность, предполагающая овладение иноязычным общением в единстве языковой, речевой, учебно–познавательной компетенций.

В методике преподавания иностранных языков неоспорим вопрос о необходимости изучения иностранного языка в неразрывной связи с культурой народа страны проживания — носителя данного языка.

«Язык — это продукт культуры, часть культуры, условие существования культуры. Язык и культура являются основными кодами, с помощью которых осуществляется общение между людьми. Языковые и культурные коды различаются у разных народов.... В последние годы в отечественной педагогике все больше стали говорить о важности учета поликультурных аспектов в процессе преподавания иностранных языков. Появились первые признаки нового направления, называемого «поликультурное образование»[2].

Иностранцы, приехавшие в Азербайджан из Турции, Ирана, Ирака, России, Иордании, Пакистана, Судана, Африки и т. д., поступившие на подготовительное отделение Азмедуниверситета, обучаются в азербайджанском, английском и русском секторах. Здесь, на плановых уроках, в процессе лингвистической работы над такими учебными текстами, как «Азербайджан», «Баку–столица Азербайджана», «Традиции и обычаи азербайджанского народа», «Праздники в Азербайджане» начинается их первое знакомство с Республикой Азербайджан.

При изучении языка обмен устной и письменной информацией немислимы без знаний в области культуры. Так, нельзя правильно говорить по–азербайджански и адекватно понимать его, не осваивая культуру азербайджанского народа, историческую и современную действительность. Для того, чтобы продуктивно пользоваться азербайджанским языком, не совершать крупных оплошностей в общении с его носителями, необходимо понимать и знать его динамическое сплетение с процессами социального развития, со своеобразием быта и традиций. В вопросах преподавания азербайджанского языка все более последовательно усиливается тенденция увязывания с изучением страны азербайджанского языка, образа жизни и уклада азербайджанцев. Социокультурная компетенция — совокупность знаний о реалиях страны изучаемого языка, национально–культурных особенностях социального и речевого поведения носителей языка; умение применять эти знания в практике общения и соблюдать специфические обычаи, нормы эти-

кета, правила и стереотипы поведения.

Важным моментом в обучении азербайджанскому языку является изучение его через культуру и быт. На языковых кафедрах студенты приобретают навыки и умения, связанных с адекватным использованием языковых средств и правил речевого и неречевого поведения в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка.

На формирование социально-бытовой, учебно-профессиональной, социокультурной, информационной компетенции иностранных студентов в различных сферах общения воздействует языковая среда. Диалог культур способствует достижению межкультурного понимания между людьми. Свои традиционные способы здороваться, знакомиться, поздравлять имеются в каждой культуре. В подобных ситуациях азербайджанцы или принадлежащие к азербайджанской культуре ведут себя по отлаженной десятилетиями или веками традиции. Для уяснения правил речевого поведения важным моментом является выработка правильной языковой реакции на ту или иную ситуацию, иначе говоря усвоение тех речевых формул, которыми говорящий пользуется в повседневной жизни (в магазине, аптеке, на улице, по телефону и т. д.). Эти речевые формулы являются первостепенными, позволяют правильно употреблять социально маркированные языковые единицы, выбирать соответствующий стиль общения, правильно трактовать явления иноязычной культуры и способствуют разрешению конфликтов, возникающих при общении.

Одним из интересных и обязательных методов обучения языку является введение в обиход изучающих язык понятий, свойственных культуре, литературе, образу жизни и вообще «знаниям мира».

Культурная грамотность — это не только умение читать, правильно говорить, понимать и отвечать на вопросы, но и владеть некими социокультурными знаниями о стране изучаемого языка, а именно владеть информацией о стране изучаемого языка, духовных ценностях, обычаях и культурных традициях, особенностях национального менталитета и т. д.

Быть «страноведно грамотным» означает, что необходимо знать хотя бы символически имена Низами, М. Ф. Ахундова, Уз. Гаджибекова, А. Джавада и др., различать поэтов от музыкантов, художников от писателей и т. д. Будучи студентами медицинского вуза, обучающиеся должны знать ученых-медиков Азербайджана, таких, как Н. Нариманов, Балакишиев, М. Миркасимов, З. Алиева и т. д.

При изучении языка обязательным и важным моментом должна быть концепция культурной грамотности. При отборе минимума информации, необходимой для культурной грамотности, важен именно лингвистический критерий — закрепленность того или иного сведения в языке и распространенность его наименования. Формирование социокультурной компетенции происходит в результате получения лингвистических и страноведческих знаний за счет новой тематики и повышения культурной грамотности студентов. Культурная грамотность может отражать и взаимосвязь между понятиями культур разных народов, регионов и стран. Согласно современным методическим приемам основным является лингвострановедческий подход в обучении азербайджанскому языку уже на 1 курсе обучения с соответствующей лексикой и информацией, затрагивающей традиции, нравы и обычаи, а также самые различные стороны жизни страны азербайджанского языка, ее истории, литературы, науки, искусства. Понять существенные особенности изучаемого языка и тем более культуры возможно при сопоставлении, при сравнительном изучении языков и тем более культур. Тематика предложенных для рассмотрения и изучения учебных текстов оценивается через призму своей культуры, через сопоставление родной культуры с чужой, за счет чего создается полное представление о стране изучаемого языка, а также о ее месте в мировом сообществе и культурном пространстве.

Таким образом, важно умело использовать изучение языка как инструмента коммуникации между разными культурами, как социокультурный компонент, за счет которого формируют-

ся знания о реалиях, нравах, обычаях, традициях страны изучаемого языка; знания и навыки речевой коммуникации; навыки и умения вербального и невербального поведения.

Ознакомление с общими культурными ценностями ведет не к принудительному их привитию, а к знанию типичных для данного национального сообщества оценок. Это означает, что каждый образованный человек должен иметь определенное представление о тех ценностях, которые являются с одной стороны общечеловеческими, с другой — присущими сугубо стране изучаемого языка.

**Список цитируемой литературы:**

1. Ильхам Алиев. «Образование — одно из приоритетных направлений государственной политики Азербайджана», онлайн-газета «КАСПИЙ», 26.10.2018
2. Шацкая А. В. Роль и место социокультурного компонента в преподавании иностранного языка. Журнал «Современные наукоемкие технологии». — 2004. — № 4 — С. 78–79

**THE FORMATION OF SOCIO-CULTURAL COMPETENCE IN FOREIGN STUDENTS OF  
AZMEDUNIVERSITY**

***Garayzade M. A., Kadieva S. A.***

*Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan*

*From the main task of studying languages by foreign students of the Medical University follows that the languages' curriculum should, first of all, be aimed at the development of conversation, writing and hearing, contain clear instructions on the content, scope and sequence of this work. This non-linguistic university raises the issue of training specialists with sociocultural foreign language competence for the implementation of professional activities. The main goal of teaching foreigners the language is to teach them practically to use the language of their country of residence, to express their thoughts consciously and coherently both verbally and in writing within the orthoepic, spelling and punctuation norms.*

*Keywords: language, culture, teaching, acquaintance, study, knowledge*

## THE COMPARATIVE ANALYSIS OF ENGLISH ECOLOGICAL TERMS AND THEIR AZERBAIJANI EQUIVALENTS

*Mammadova J. R.*

*Azerbaijan University of Languages, Baku, Azerbaijan*

*The article deals with the problems of the comparative analysis of English and Azerbaijani ecological terms and their equivalents contained in the dictionaries of ecologi in both languages. The investigation mainly based on the theory of linguistic relativity where it is noted that the ecological message may be given differently in different languages. According to their structural and semantic peculiarities the terms were analysed in different groups. The analysis of metaphoric English ecological terms was under special emphasis.*

*Keywords: terms, approach, relationship, equivalent, relativity*

While analysing ecological terms it should be mentioned that, ecology, one of the latest branches of botanical science, has incomplete terminological system. Comparative analysis of English and Azerbaijani ecological terms contained in the dictionaries of ecological terms is presented in the article. The investigation was based on the theory of linguistic relativity which shows that the same ecological notion can be handled in different ways in different languages. The analysed terms are divided into separate groups. According to their semantic peculiarities and structure and the way how they denote the same concept. The article deals with special emphasis on the analysis of metaphoric English terms and their possible equivalents. The research has been carried out within the framework of the theory of linguistic relativity as well as using semantic and stylistic analysis. It is necessary to mention that English and Azerbaijan languages belong to different language groups. Therefore the ideas of linguistic relativity began to develop in Azerbaijan very late. First it developed B. L. Whorf (1979) in the first half of the 20th century.

It is accepted that language relativity is a multilevel and multimentional phenomenon which is associated with the relation of language to thought culture and reality. At the same time to encode the reality by different languages. In expressing the same reality in different languages we can see parallelism of patterns (universals) most of the researchers have always argued for the psychic unity of mankind. They agree that to express any idea in any language if even the ways of doing it may be different is possible. So, the language relativity as an obstacle to peoples communication has no ground. Any ecological terms can define the individual features of any language. Their meanings are in relation to its expression of reality. Alternative ways also exist in different languages how to convey the meaning. This process can be observed at lexical and grammatical levels. In this article we are not going to discuss the problem of the priority or interconnection of the language, thought and culture. The aim of this study is the ways how to express the same concepts in English and Azerbaijani ecological terms. All the similar and distinct patterns should be determined.

Most of the linguists consider word for word translation as the easiest way in ecological term formation. They take into account that they convey new ecological concepts not found in Azerbaijani literature.

Though this pattern is represented on a large scale but it can not be in view of the theory of linguistic relativity (universal). Here are some examples:

- 1) tsunami – qasirğa – uraqan
- 2) ozon – azon
- 3) atmosphere – atmosfer
- 4) biosphere – biosfera

## 5) ecological – ekoloji

The analysis show that terms of this group constitute about 70% of the total number of entries.

Terms representing similar patterns form the second group of terms. In this group English ecological terms are structurally in complete.

In such ecological terms one or more are missing. But ecological meaning is included in the semantic structure of the terms. In Azerbaijani dictionaries definitions are provided for each ecological term. Here are some examples:

- 1) radiation – radiasiya, zəhərləmə
- 2) microrelief – mikrorelyef, zəif relyef
- 3) erosion – pollution – erroziya, aşılma
- 4) pollution – ekologiyanın çirklənməsi
- 5) dustfall – toz–duman, toz axını

It is evident that in Azerbaijani ecological terms the missing words are reconstructed. This is done for clarity. About 6% of ecological terms consists of borrowings. These ecological terms belong to the third group of terminology sistem. Here are some examples:

- 1) cyclone – siklon
- 2) circulation of air – sirkulyasiya (hava)
- 3) ecobiotic – ekobiotik
- 4) anthropogenic – antroponik
- 5) plantation – plantasiya
- 6) hydrocarbons – hidrokarbanat

Some authors have always made efforts to avoid foreign terms but it seems impossible, because one can always find borrowings in every language. Some ecological terms given in Azeri dictionaries can be met in their original form.

Some ecological terms are represented by words and collocations in which the same concept is given in different ways in the English and Azerbaijani languages. This type of ecological terms make about 20 percent of dictionary entries.

It should be noted that the Azerbaijani equivalents reflect different approaches to nominate the same ecological phrases from various perspectives. Thus, neutral ecological terms seem to be more rational for Azerbaijani than metaphorical structures.

When the mentioned changes are made the implications of the original terms loose their meanings. When some of the components of ecological terms are used metaphorically, they make the whole term expressive.

It becomes necessary to emphasize that the azerbaijani versions of metaphorical English ecological terms are usually unemotional phrases. It happens in the professional areas.

The Azerbaijani equivalents of the English ecological terms are divided into the following groups with variations given in the dictionaries.

- 1) word for word translation
- 2) borrowings (anglicisms)
- 3) reconstructed English equivalents – that is compressed terms

4) terms based on completely different pattern for denoting the same concepts which are generally expressed by the English versions.

Having investigated the problem of the comparative analysis of English ecological terms and their Azerbaijani equivalents we have come to the conclusion that the proses of determination of Azerbaijani equivalents can't be considered as the final and complete consideration. It should be mentioned that this problem still remains disputable and need all–rounded investigation.

## References:

1. Collins Cobuild (1995). *Metaphor*. Harper Collins Publishers.

2. Superanskaya A. B. General problems of terminology. M., 1989.
3. Lotter D. C. Basic of scientific technological terminology. M., 1961.
4. Guliyeva A. R. Scientific style of joint terminology. B., 1993.
5. Bloomfield D. «Language». 1935.
6. Vinqradov V. V. Problems of modern terminology. M., 2002.
7. Gasimov M. Sh. Basic of Azerbaijan terminology. B., 2006.
8. Kabre M. Gerera. Terminology: Theory and methods. B., 1998.
9. Kandelaki T. L. Semantic characteristics of terminology. M., 1970.
10. Sadiqova S. Development and progress of ecological terminology in the Azerbaijan Language. B., 2005.

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНГЛИЙСКИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ И ИХ АЗЕРБАЙДЖАНСКИЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ**

***Мамедова Ж. Р.***

*Азербайджанский университет языков, Баку, Азербайджан*

*В статье даётся сравнительный анализ английских и азербайджанских экологических терминов. Так же рассматривается проблемы эквивалентности экологических терминов которые содержится в экологических словарей двух языков. В статье также рассматривается вопрос лингвистический относительность в разных языках.*

*В статье отмечается структурные и семантические особенности экологических терминов в разнотемных языках. Отмечается что понятие окружающей среды и связанные с ним термины всегда зарождаются на почве языковой деятельности.*

*Ключевые слова: термин, подход, взаимоотношение, эквивалент, влияние, относительность*

## SYNONYMS IN SURGICAL TERMINOLOGY

Totrova A. A., Enaldieva D. A.

*North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia*

*Surgical terms included in a number of words denoting synonymous relations are called synonymous terms or terminology synonymous. Traditionally by synonyms we call the words belonging to the same part of speech, having different phonetic form, but similar meaning, supplemented discerning shades of meaning. Methodologically at the present stage of development of terminology medical synonymy can no longer be regarded as inconsistent with the terms and concepts as it is fundamentally contrary to the liability of mental activity and dynamism of the existence of language. At the junction of two labiality phenomena and dynamism there born third phenomenon - synonymous.*

*Keywords: synonymous, surgical terms, word*

*Scientific supervisors: Associate Professor Shurakova G. V., Senior Teacher Revazova S. M.*

The task of terminology is to investigate this term.

The aim of our study is the study of synonymous terms in the surgical term system.

Subjects are semantic analysis of surgical terms, definitions and analysis method of continuous sampling of synonyms of medical dictionaries. When you select synonyms surgical terminology, we proceed from the following trichotomy, as the basis of division: 1) varying surgical terms are not aspecting surgical concepts and properties are formally structural options; 2) varying surgical terms indicate the degree of manifestation of a property and concepts are onomaseologic options; 3) surgical varying terms refer to various concepts and features are synonymous. Thus there is a gradual shift away from the notion of absolute synonyms and aliases – doublets. Materials our studies have shown that surgical terminology formally represented as structural variants of terms and variants and onomaseologic synonyms. We have identified the following types of onomaseological variation: 1) affixal variation surgical terms, which have different suffixes and prefixes in corrective terms; 2) composite variation which is characterized by the preservation of the composite structure of the term, but by varying the compositional term is replaced one of the terms element; 3) composite–suffixal variation; 4) composite–syntactic variation; 5) syntactic variation; 6) periphrastic variation Actually synonyms will be a group of surgical terms used in relation to the same concept, but with a view to providing them new aspects of the study, due to the newly elected linguistic resources. In this approach, the nomination process is seen as a new choice of words for the well-known concept. In surgical terminology most extensive source of synonymy is Latin, Greek and foreign language. Numerous surgical synonyms arisen as a result of the decryption of family terms - eponyms which are formed on the basis of the outstanding names of surgeons, discover new methods of surgical treatment.

In conclusion, it should be noted that 100% synonyms increases sharply in the language of the surgeon during the transition from training to scientific literature genres. Therefore, the study of synonyms in specialized medical dictionaries most interesting happens if the study materials are included authentic texts

**Список цитируемой литературы:**

1. Практическая гинекология (Клинические лекции) / Под ред. акад. РАМН В. И. Кулакова и проф. В. Н. Прилепской. — М.: МЕДпресс-информ, 2001. — 720с
2. Оперативная гинекология / В. И. Краснопольский, С. Н. Буянова, Н. А. Щукина, А. А. Попов. — М.:МЕДпресс-информ, 2010. — 320с: ил

## **СИНОНИМЫ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ**

***Тотрова А. А., Енальдиева Д. А.***

*Северо–Осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ, Россия*

*Хирургические термины, включенные в ряд слов, объединяющие одни те же отношения, называются синонимичными терминами или терминологией синонимией. Традиционно синонимами мы называем слова, принадлежащие к одной и той же части речи, имеющие различную фонетическую форму, но сходное значение, дополняющие различные оттенки значения. На стыке двух явлений лабиальности и динамизма рождается третье явление — синоним.*

*Ключевые слова: синонимы, хирургические термины, слова*

## COLOUR IDIOMS AS A REFLECTION OF ENGLISH AND AZERBAIJANI CULTURE

*Shabanova A. M.*

*Azerbaijan University of Languages, Baku, Azerbaijan*

*The paper is devoted to the analysis of colour terms in the phraseologisms of English and Azerbaijani languages. The objective of the article is to study idioms and to reveal how they reflect the culture of the England and Azerbaijan. The idioms were arranged into 2 semantic groups- black and white. The research proved that particular colour idioms could be used to denote particular concept. Therefore, the analysis stated that the same colour may possess a different meaning across the culture.*

*Keywords: idioms, colour, culture, semantic meaning*

The main condition of efficient communication between people is being familiar with background knowledge, i. e., traditions, national values, lifestyle of each other. Comparative analysis identifying ways of colour naming in different languages is one of the traditional linguistic themes for investigation

As with any language, English and Azerbaijani are full of idioms. Idioms are culturally bound, providing insight into the history, culture and outlook of their users. There are a number of words which contain colour names both in English and Azerbaijani. Colour idioms can convey a unique aspect of culture. Because a single colour can have many various meanings in different cultures. For example: In Asia orange is life affirming colour, while in the USA it's a colour of road hazards, traffic delays and fast food restaurants. It makes sense, that colors often appear in various language expressions and are used to convey non literal meanings.

The choice of given paper are black and white. Generally, the black colour is related to bad luck, negative emotions, it is usually associated with darkness and all these features are reflected in the following idioms: *A black mark against someone* (something that someone has done that is disliked/ disapproved by other people), *Be in someone's black books* (be in disfavor with someone), *Black humor* (morbid, bizarre form of humor), *qara gün* (unfortunate day), *qara yaxmaq* (to blacken somebody) etc. Another group of idioms with the element of the black color could be formed with regard to the physical appearance (indicate that the person has been abused physically or the loss of consciousness). For ex. *Black out* (temporary loss of consciousness), *Black and blue* (badly bruised), *gözü qaralmaq* (to feel dizzy) etc. However, it could not be claimed that the black colour is related to the negative phenomenon only. It could express a wealthy financial state just like in the example, personal abilities to understand complex things in a simple manner it can also express permission. The black color could be related to the phenomenon related to justice as in some cases it may express the possession of written evidence. For ex. *In the black* (do not owe anybody any money), *black and white* (ability to see complex issues in a simple terms of right and wrong), *black cheque* (freedom/permission to act as one wishes/ thinks necessary), *qara qızıl* (oil) etc. All in all, the collection of the colour idioms indicates that black colour could express a variety of phenomenon. It could be related to the negative aspects of a situation as well as to the positive ones.

The color of snow, white is often used to represent purity, virginity, innocence, light, goodness, heaven, cleanliness, beginnings. For ex. *A white knight* (a person or thing that comes to someone's aid), *Whiter than white* (actions are always honest and moral), *Mark something with a white stone* (regard something as especially fortunate or happy), *ağ gün görmək* (to reach happy days) etc. But white colour also can express negative phenomenon. For ex. *White plague* (tuberculosis), *to go white* (if someone goes white, the skin on their face becomes very pale because of fear, shock, anger, or ill-

ness). White colour is also considered as sign of cowardice. For ex. *Show the white feather* (appear cowardly), *ağ ciyər olmaq*(to be coward) etc.

Therefore, the analysis of the data from English and Azerbaijani languages demonstrates that colour naming idioms are specific to a given language. Colours as a part of idioms, even though perceived in the same way, they evoke various associations and convey different meanings in different cultures.

In conclusion, we find out the traditions, customs, mentality, character by form of color symbols that get implanted of every nations the ethnic's world of view. It also should be noted that colour semantics in linguistic culture of English language cannot be always adequately translated into Azerbaijani, the ways of formation of figurative expressions are different from each other in English and Azerbaijani languages, nuclear and peripheral component don't always correspond to each other and can be different which is historically defined by living circumstances of people.

#### **References:**

1. Алефиренко Н. Ф. Фразеологическое значение // Фразеологический словарь: культурно–познавательное пространство русской идиоматики. М.: Эллис, 2008. С. 444–451.
2. Талапина М. Б. Историческая семантика прилагательных белый/черный и white/black как основа для их исторического развития // Современные коммуникации: Язык. Человек. Общество. Культура: сборник статей. Екатеринбург: УМЦ — УПИ, 2009. С. 111–114
3. Kay P., McDaniel Ch. K. The linguistic significance of the meanings of basic color terms. *Language*: V. 54. № 3. 1978. P. 610–646.
4. Oxford English Dictionary 2011 [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.oed.com/>
5. Azərbaycan dilinin frazeologiya lügəti 2015 [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.azleks.az/>

## **ЦВЕТНЫЕ ИДИОМЫ КАК ОТРАЖЕНИЕ АНГЛИЙСКОЙ И АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Шабанова А. М.*

*Азербайджанский Университет Языков, Баку, Азербайджан*

*Данная статья посвящена исследованию фразеологических единиц с компонентом цвета на английском и Азербайджанском языках. Цель статьи — изучить идиомы и показать, как они отражают культуру Англии и Азербайджана. Идиомы были разделены на 2 семантические группы — черно–белые. Исследование доказало, что определенные цветовые идиомы могут быть использованы для обозначения конкретной концепции. Таким образом, исследованию показал и, что один и тот же цвет может иметь различное значение в культуре.*

*Ключевые слова: идиомы, цвет, культура, семантическое значение*

**ПРОБЛЕМЫ КУЛЬТА ЛИЧНОСТИ В ТВОРЧЕСТВЕ СУЛЕЙМАНА ВЕЛИЕВА****Ширинов Ф. И.***Бакинский государственный университет, Баку, Азербайджан*

*Главным предметом описания творчества Сулеймана Велиева является жизнь в Азербайджане в первой половине XX века. Если принять во внимание, что творческая биография писателя берет свое начало с 1930-х годов, то это время приходится и на эпоху сурового сталинизма. Так, наряду с жизнью писателя, советская репрессивная среда проявляется невольно и в его произведениях.*

*Ключевые слова: азербайджанская литература XX века, писатель Сулейман Велиев, проблемы культа личности, репрессивная среда*

После II мировой войны в советской литературе появились произведения, описывающие ссылную жизнь бывших военнопленных. При описании жизни в ссылке видный азербайджанский писатель Сулейман Велиев, также бывший военнопленный и бывший репрессированный, идет иным путем. Он не пускается в подробности, не увлекается разоблачением общественно–политического режима ни на цинковом заводе в Челябинске, ни в далекой сибирской тайге. Отмечая реалии репрессий как известные уже факты, предпочитает описывать людей, которые не склонились перед режимом, которых режим не сумел сломить. Для Сулеймана Велиева более важна концепция гуманного человека, он стремится отделить сталинский режим от живших, творивших в этих условиях людей. Создавая всегда образы поддерживавших его людей, он ценит и пропагандирует только положительные примеры, стремится не затрагивать негативное [2].

Не случайно, что произведению «Оказывается, птица с перебитым крылом тоже летает» Сулейман Велиев дал второе название — «Память тяжелых лет». В этом произведении писатель кратко рассказывает и о кампании «арестов 1937 года». События, о которых смог рассказать только спустя полвека, писатель излагает сдержанно, но с эмоциональными нюансами. Можно представить себе чувство гордости молодого писателя, взявшего в руки в середине 1937 года сигнальный экземпляр книги «Усатый хозяин»: «Отправляясь на электричке в Сабунчи, а оттуда на автобусе в родной поселок Рамана, в пути часто рассматривал свою книгу. Она словно была моей птицей счастья. Исходивший от нее типографский запах очаровывал меня. Для меня это был самый прекрасный запах в мире. Придя домой, показал книгу отцу и матери. Радость их была безгранична. Но на следующий день положение изменилось. Увидев меня в Азернешре, А. Хидаят отвел меня в сторону и с волнением сказал: — Плохи дела. Я остановил печать «Усатого аги» [1].

Изменение ситуации в мгновение ока, приход боли, даже страха, ужаса вместо радости было характерно для эпохи сталинизма. Арест большевика Гамида Султанова и его жены, министра юстиции Айны Султановой мог зачислить в число «врагов народа» и молодого писателя. В произведении «Усатый хозяин», хоть и эпизодически, был описан и образ Гамида Султанова. В этот момент на выручку писателю пришли доброжелательные люди, о которых он с гордостью постоянно упоминал. После беседы с «руководившим в то время вопросами прессы» Мамедсадыгом Эфендиевым, критик Хидаят Эфендиев «убрал из книги фамилию Гамида Султанова», оставив только имя Гамид, крепко–накрепко напутствовал автора: «Если спросят у тебя, скажешь, что Гамид — обобщенный образ. Это не имеет никакого отношения к Гамиду Султанову. Ты его даже не знаешь. Ясно? Я промолчал. Но был очень удручен. Как я мог отрицать знакомство с Гамидом Султановым? Ведь в Рамана он был другом моего отца...» [1]. Нанесен-

ные репрессивной средой нравственные раны не заживают, не забываются и по происшествии времени: «Когда в 1957 году, спустя 20 лет я вновь готовил «Усамого ага» к изданию, восстановил фамилию Гамида. На душу мою снизошло успокоение...» [1].

Другим прославленным человеком, к историческому образу которого проявил внимание Сулейман Велиев в произведении «Оказывается, птица с перебитым крылом тоже летает», был Самед Вургун. Перед войной — в октябре 1940 года, именно Самед Вургун, по рекомендации секретаря Союза писателей Азербайджана Зейнала Халила, назначил Сулеймана Велиева заведующим сектором оборонной литературы.

А после войны, «посетив в 1947 году его «похожую на птичье гнездо» квартиру на улице Мирза Фатали, он же стал инициатором выделения Сулейману Велиеву «более широкой, с окнами» квартиры в тупике 7 по улице Толстого» [1]. Но уже в 1948 году управление внутренних дел, путем оказания давления на «бывшего пленного», старается использовать его в кампании против С. Вургуна. «Основной целью было заполучить «мою помощь» в некоторых делах. А самое главное — заставить выступить против Самеда Вургуна, следить за ним, оклеветать его» [1].

Сулейман Велиев, постоянно противостоявший давлению режима, благодаря своим доброжелателям, естественно, не поддается: «Если хотите наказать меня, наказывайте побыстрее. Самед Вургун к этому вопросу не имеет отношения» [1]. Он предпочитает отправиться в ссылку, нежели поддаться подобному нравственному унижению.

Никто не ведаёт о мужественном поступке «птицы с перебитым крылом», о его ссылке. Даже несколько раз повстречавшись с Самедом Вургуном, писатель не рассказывает тому о случившемся. Ни до, ни после ссылки. Тайна раскрывается только в апреле 1956 года, когда на процессе над М. Дж. Багировым его имя упоминает генеральный прокурор СССР Р. Руденко. Сообщает об этом писателю Мехди Гусейн: «Молодец. Вел себя мужественно. Как скала, заслонил Самеда Вургуна...» [6].

В это время Самед Вургун был тяжело болен. Но о событиях в суде сообщили и ему. Через несколько дней близкий друг поэта Осман Сарывелли сказал мне: «Самед Вургун услышал приятную весть о тебе, хочет поблагодарить. Он обнимет тебя и прижмет к груди. Сказал, если бы узнал о его благородном поступке раньше, чего бы только для него не сделал...» [1]. Но Сулейману Велиеву не довелось встретиться в последний раз с тяжело больным поэтом.

Не увлекаясь широким описанием, автор языком подробностей раскрывает, как режим превращал невинных людей в арестантов. Нравственные страдания, которые выпадали на долю отправленных в ссылку безвинно, даже без предъявления обвинения людей, были сильнее физических нагрузок, с которыми они сталкивались в тяжелейших условиях новых мест проживания.

Художественное осознание разницы между философией веры в человека Сулеймана Велиева и средой нравственных репрессий, в которой он живет, составляет суть творчества писателя в целом. Именно с этой современностью связана и сегодня сохранившая свое воздействие энергия произведений мастера. Нравственные узы между современной эпохой и отраженным Сулейманом Велиевым в своих произведениях историческим прошлым писатель точно отметил в одном из эпизодов в конце произведения «Оказывается, птица с перебитым крылом тоже летает»: «В последнее время хожу на бульвар с внуком, маленьким Фуадом, смотрю на Каспий. Иногда рассказываю ему о пережитом. Он удивленно смотрит на меня, словно слушает страшную сказку. Конечно, многое не понимает. Вот и спросил меня однажды: «Дедушка, почему тебя отправили в Сибирь? Почему?..» Хотя я и ответил на вопрос внука, ответ его не удовлетворил. Видимо, ужасы эпохи культа личности не укладывались в его голове» [7].

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Велиев С. Оказывается, птица с перебитым крылом тоже летает (память трудных лет) // журнал

- «Азербайджан», 1988, № 3, с. 80–112
2. Италия–Египет (мемуары) // Сулейман Велиев. Инжирное дерево. Б.: Изд-во детской и юношеской литературы, 1959, с. 70–101
  3. Халил Рза. Щедрый день. пер. с азерб., ред. Б. Окуджава. — М.: Молодая гвардия, 1959. — 79 с.
  4. Велиев С. Как я воскрес // Сулейман Велиев. Оказывается, птица с перебитым крылом тоже летает, Б.: Гянджлик, 1989, с. 173–207
  5. Велиев С. Каменистый родник, Б.: Язычы, 1987. — 182 с.
  6. Мамед Ариф. Мастер не стареет. Б.: Язычы, 1980. — 68 с.
  7. Велиев С. Оказывается, птица с перебитым крылом тоже летает. Б.: Гянджлик, 1989. — 97 с.

**PROBLEMS OF THE PERSONALITY CULT IN THE CREATIVITY OF SULEYMAN  
VELIEV**

***Shirinov F. I.***

*Baku State University, Baku, Azerbaijan*

*The main subject of the description of Suleiman Veliyev's creativity is life in Azerbaijan in the first half of the twentieth century. If we take into account that the creative biography of the writer dates back to the 1930s, this time also falls on the era of severe Stalinism. So, along with the life of the writer, the Soviet repressive environment is manifested involuntarily in his works.*

*Keywords: Azerbaijani literature of the twentieth century, writer Suleiman Veliyev, problems of the personality cult, repressive environment*

## ФЕНОМЕН БЛОГЕРСТВА КАК БИЗНЕС

*Гутовец А. М.*

*Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь*

*Уже нельзя не заметить тот факт, что Интернет стал одним из главных источников информации. Наверное, нет такого человека, который не читал или не слышал о блогах. В данной статье рассмотрен такой вид деятельности, как ведение блога, и является ли он прибыльным бизнесом.*

*Ключевые слова: блогерство, блогер, бизнес*

Когда Джастин Холл и Йорен Баргер начинали вести свои онлайн-дневники, они и подумать не могли, что блогинг станет не просто хобби, но бизнесом и даже профессией [1].

Первоначально люди использовали блоги как платформу для обмена своими мыслями, мнениями и опытом с другими, но сегодня блоги превратились в нечто большее. От частных лиц до компаний, миллионы людей используют блоги.

Существует неверное предположение, что «бизнес-блоги не являются жизнеспособной бизнес-моделью». Но ниже представлен топ-10 самых прибыльных блогов мира:

- «The Huffington Post». Стоимость блога — более \$100 млн.
- «TechCrunch». Стоимость блога приравнивается к \$100 млн.
- «Gawker». Сейчас стоимость блога оценивается в \$100 млн.
- «Lifehacker». «На сегодняшний день его стоимость — \$109 млн.
- «Mashable». Стоимость в настоящее время составляет \$95 млн.
- «Fail Blog». Стоимость не афишируется, но она составляет несколько миллионов долларов.
- «Smashing Magazine». Стоимость составляет \$5 млн.
- «Business Insider». Стоимость — \$3 млн.
- «Engadget». Стоимость блога составляет \$3,2 млн.
- «The Daily Beast». Стоимость оценивается в \$100 млн. [2]

Блогер на сегодняшний день — это профессия, которая объединяет в себе множество других. Главный плюс — полная творческая свобода. Блогеры рискованны. Они становятся предпринимателями и берут на себя все риски. Блогеры — неплохие бизнесмены, им требуется искать клиентов, покупателей, рекламодателей каждый день. Они хорошие управленцы. От грамотного распоряжения своим временем и дальнейших действий зависит их доход [3].

Мной был проведён небольшой опрос среди людей разных возрастных категорий на тему отношения к блогерству. Среди опрошенных возраста от 18 до 35 лет 74% высказались, что считают блогерство бизнесом и, в теории, хотели бы вести свой собственный блог. Люди возрастной категории 35–60, наоборот, скептически относятся к данному виду деятельности, что доказывает процентное соотношение: 26% считают это возможным бизнесом, 67% — нет.

РИАБ в феврале 2018 г. составило топ российских блогеров, использующих различные платформы и имеющих разный доход со своих блогов. На 1-м месте — Ольга Бузова с доходом в 47,7 млн рублей, за ней Ксения Бородина — 42 млн, Ксения Собчак — 28 млн, Wylsacom (Валентин Петухов) — 27,9 млн и Амиран Сардаров — 27,3 млн рублей. [4]

Подводя итог, блогерство можно назвать действительно прибыльным делом, если вкладываться в него и грамотно развивать.

### **Список цитируемой литературы:**

1. Ramona Sukhraj. Blogging for Business? Here's Everything You Need to Know. Режим доступа: <https://>

- [www.impactbnd.com/blog/blogging-for-business](http://www.impactbnd.com/blog/blogging-for-business), свободный (дата обращения 14.06.2019). Загл. с экрана.
- 10 самых популярных блогов в мире, принёсших своим создателям миллионы. Режим доступа: <https://www.publy.ru/post/4306>, свободный (дата обращения 19.06.2019). Загл. с экрана.
  - Настя Радужная. 12 причин, почему блогер — самая лучшая профессия в мире. Режим доступа: <https://lifehacker.ru/12-prichin-pochemu-blogger-luchshaya-professiya-v-mire/>, свободный (дата обращения 25.06.2019). Загл. с экрана.
  - Названы самые богатые блогеры России. Режим доступа: <https://adindex.ru/news/digital/2018/02/1/168959.phtml>, свободный (дата обращения 28.06.2019). Загл. с экрана.

## **THE PHENOMENON OF BLOGGING AS A BUSINESS**

*Gutovets A. M.*

*Belarusian State Economic University, Minsk, Belarus*

*It is impossible not to notice the fact that the Internet has become one of the main sources of information. Probably, there is no such person who has not read or heard about blogs. This article discusses such activities as blogging, and whether it is a profitable business.*

*Keywords: blogging, blogger, business*

## СОЦИАЛЬНО–ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

*Зябликов Д. В., Толстикова В. В.*

*Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия*

*Рассмотрено значение Сибирского федерального округа (далее СФО) для экономического развития страны в целом, а также экономическое положение регионов, входящих в СФО. Проанализированы конкурентные преимущества и ограничения экономического развития регионов, входящих в СФО.*

*Ключевые слова: Сибирский федеральный округ, региональное развитие, кластеризация*

Значение Сибирского федерального округа очень значимо для всей страны благодаря своему геополитическому положению, в силу которого регион является не только интегрирующим звеном между Дальневосточным экономическим районом и европейской частью страны, но и «мостом» между зарубежной Европой и Азиатско–Тихоокеанским регионом. В настоящее время разработана Стратегия социально–экономического развития Сибири до 2020 года. Данная программа необходима не только для округа, но и для всего государства. Поэтому тема социально–экономического развития регионов Сибири является актуальной на данном этапе реализации государственной программы.

Сибирский федеральный округ (СФО) — федеральный округ в сибирской части Российской Федерации. Образован Указом Президента РФ от 13 мая 2000 года. Он расположен в азиатской части России и является одним из наиболее крупных территориальных образований страны. Площадь его территории составляет 4 361 727 км<sup>2</sup> или 25% от территории РФ. Население — 19 286 494 человек (13,13% общего населения страны). Считается одним из слабозаселенных регионов России. Размещение населения по его территории неравномерно. Плотность населения — 3,75 человек на км<sup>2</sup>. Доля городского населения — 73%, сельского — 27% [1].

На долю округа приходится 10,4% ВРП регионов страны (данные 2015 года). Доля округа в общем объеме промышленного производства РФ в 2016 году составила 11,6%, произведенной продукции сельского хозяйства — 12,1%, инвестиции в основной капитал — 9,6% [2].

Экономическая интеграция регионов, входящих в состав СФО, на данный момент низка, но при этом в их структуре экономики преобладают ресурсодобывающие и аграрно–промышленные отрасли, сложившиеся в естественные региональные кластеры. Данная структура экономики определяется еще одной важнейшей особенностью Сибири — богатством ее природных ресурсов.

Важнейшей особенностью социально–экономического развития Сибири является высокий уровень кластеризации ее экономики (исторически экономика региона формировалась в виде территориально–производственных комплексов). Кластер (в экономике) — группа предприятий, сконцентрированных на определенной территории, члены которой работают в одной либо смежных отраслях.

Высокий уровень кластеризации экономики привел еще к одной особенности экономики Сибири: высокому уровню монопрофильности экономики (в Сибирском федеральном округе 66 моногородов, которые включены в официальный перечень монопрофильных муниципальных образований РФ). Проблемы моногородов порождены, в первую очередь, рисками, связанными с одним профилем их экономики, с сильной зависимостью уровня и качества жизни жителей от деятельности градообразующего предприятия или группы предприятий.

В регионе на сегодняшний день существуют серьезные проблемы. Это социально–

демографические (низкая плотность населения, недостаток трудовых ресурсов, отставание социальной сферы, недостаточный уровень квалификации кадров для развития сложных производств). Существует неравномерность размещения производственного потенциала, слабо внедряются ресурсосберегающие технологии, низкие темпы обновления основных фондов, необходимость технической модернизации производства. Недостаточно развита и местная продовольственная база для обеспечения потребности района. Возможности внешнеэкономических связей для укрепления экономического потенциала Сибири используются неполно.

В качестве основных направлений развития производительных сил можно выделить углубление специализации на топливно–энергетической, черной, цветной металлургии и лесной промышленности, улучшения их структуры за счет внедрения достижений научно–технического прогресса. Перспективно развитие химических производств. Необходимо развитие энергосвязующей Сибири с другими регионами, рост топливно–энергетической базы за счет угля и нефти, подъем машиностроения и металлообработки за счет развития авиационной промышленности, транспортного, горно–добывающего машиностроения и эффективной конверсии военно–промышленного комплекса, дальнейшее формирование Канско–Ачинского и Саянского комплексов.

Правительство РФ утвердило «Стратегию экономического развития Сибири». В ней подчеркнута «необходимость создания новых центров добычи нефти и газа в Восточной Сибири» [3]. В Стратегии уделено особое внимание развитию транспортных коммуникаций, поскольку сооружение магистральных нефте — и газопроводов «Запад — Восток» экспортного направления будет способствовать развитию топливно–энергетического комплекса в Восточно–Сибирском регионе и на Дальнем Востоке, позволит решить важнейшие стратегические задачи, связанные с выходом на перспективный рынок стран Азиатско–Тихоокеанского региона.

Реализация развития Сибирского Федерального округа предусматривает достижение следующих основных целей: снижение негативного влияния неблагоприятных природно–климатических условий и экономико–географического положения на социально–экономическое развитие Сибири, в том числе за счет развития транспортной инфраструктуры и создания оптимальной системы расселения; повышение инвестиционной привлекательности сибирских регионов; обеспечение устойчивого развития «сырьевых» регионов; повышение роли «не сырьевого» сектора в экономике Сибири, развитие производства наукоемкой продукции; повышение уровня жизни населения сибирских регионов; обеспечение геополитических и экономических интересов России.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Глушкова В. Г., Симагина Ю. А. Федеральные округа России. Региональная экономика. — М., — 2009. — С. 173
2. Официальный сайт полномочного представителя Президента России в Сибирском федеральном округе // Режим доступа: <http://sfo.gov.ru/okrug/>
3. Распоряжение Правительства РФ от 5 июля 2010 г. О Стратегии социально–экономического развития Сибири до 2020 г. Электронный документ. — Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/6640398/>
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // Режим доступа: <http://www.gks.ru>
5. Электронный научный журнал «Международный студенческий научный вестник» / Выпуск журнала № 1 за 2018 год / Анализ социально–экономических показателей сибирского федерального округа // Режим доступа: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=18120>
6. Стратегия социально–экономического развития Сибири до 2020 года. — Новосибирск: Изд–во НГУ, 2010 – 117 с.
7. Клопотова Л. К вопросу о перспективах развития Сибири. / Л. Клопотова // Вестник Томского государственного университета. — 2008. — №292. — С.358–362
8. Регионы России. Социально–экономические показатели. 2012.: Стат. Сб. — М.: Росстат, — 2012. — 990 с.
9. МЕТАПРОМ. Промышленный портал / Сибирский федеральный округ. Промышленность Сибири. //

**SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGIONS OF THE SIBERIAN  
FEDERAL DISTRICT**

*Zyablikov D. V., Tolstikova V. V.*

*Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia*

*The importance of the Siberian Federal District (hereinafter SFD) for the economic development of the country as a whole, as well as the economic situation of the regions in the Siberian Federal District are considered. The competitive advantages and limitations of the economic development of the regions of the Siberian Federal District are analyzed.*

*Keywords: Siberian Federal District, regional development, clustering*

## НАПРАВЛЕНИЯ В НАЛОГОВОМ АДМИНИСТРИРОВАНИИ

*Коршунов Д. Р.*

*Саратовская государственная юридическая академия, Саратов, Россия*

*Налоговое администрирование, или налоговое управление, — процесс, без которого не может нормально существовать ни одно государство. Источником средств для реализации многих его функций служат налоговые поступления. Рассмотрим, как оно осуществляется в РФ и какие тенденции нас ожидают в 2019 году.*

*Ключевые слова: налог, налоговый кодекс, налоговое администрирование, налогоплательщик*

Официального определения налогового администрирования не существует, но понятие налогового администрирования все шире используется в официальных документах, посвященных налоговой политике РФ. Это неудивительно: любому государству для его нормального функционирования нужны средства, которые собираются благодаря налоговым поступлениям. Чтобы налоговая система была эффективной и адекватно отзывалась на происходящие в стране изменения, ею надо управлять. Это управление, осуществляемое на государственном уровне, собственно и является налоговым администрированием.

Эффективная налоговая система должна отвечать потребностям государства и обеспечивать разумную нагрузку на налогоплательщиков, гарантируя при этом прозрачность порядка налогообложения и достаточный уровень контроля со стороны фискальных органов. Цель такой системы и, соответственно, налогового администрирования — сделать предпочтительной для налогоплательщика честную уплату всех налогов и оптимизировать работу контролирующих инстанций.

Налоговое администрирование предполагает не разработку законодательных актов в области налогообложения, а именно управление, т. е. организацию исполнения этих актов и выявление обстоятельств, которые мешают их эффективной работе.

С 1 января 2019 года вступают в силу существенные изменения Налогового кодекса РФ, касающиеся урегулирования вопросов ошибочного заполнения платежных документов при уплате налогов, а также единого налогового платежа физического лица.

Федеральным законом от 29.07.2018 №232-ФЗ в целях совершенствования порядка исполнения обязанности по уплате налогов, сборов, страховых взносов внесены изменения в пункт 7 статьи 45 Налогового кодекса РФ: установлена норма, позволяющая налоговым органам осуществлять уточнение счета органа Федерального казначейства. Это позволит урегулировать вопрос ошибочного указания счета казначейства без возврата денежных средств из бюджетной системы.

Новым законом также внесена в Кодекс норма, позволяющая налоговым органам при обнаружении ошибки в оформлении поручения на перечисление налога, не повлекшей перечисления соответствующих денежных средств в бюджетную систему, самостоятельно (без заявления налогоплательщика) принимать решение об уточнении платежа на день фактической уплаты налога. Решение об уточнении платежа принимается налоговым органом в том случае, если это уточнение не повлечет за собой возникновения у налогоплательщика недоимки.

Также с 1 января 2019 года положениями Кодекса предусмотрена норма, устанавливающая право принятия налоговым органом решения об уточнении платежа в течение трех лет с даты перечисления денежных средств в счет уплаты налога в бюджетную систему РФ.

Законом №232-ФЗ Кодекс дополнен новой статьей 45.1, которая вводит понятие единого

налогового платежа физического лица. Единый платеж должен перечисляться в бюджетную систему РФ следующим образом:

- по месту жительства налогоплательщика — физического лица (месту пребывания — при отсутствии у такого лица места жительства на территории Российской Федерации);
- при отсутствии у налогоплательщика — физического лица места жительства и места пребывания на территории Российской Федерации — по месту нахождения одного из принадлежащих такому лицу объектов недвижимого имущества.

С 1 января 2019 года стандартная ставка НДС повышена до 20%. Ставка 20% применяется в отношении товаров, работ и услуг, которые отгружены, выполнены и оказаны начиная с 1 января 2019 года.

ФНС России выпустила письмо, в котором разъяснила отдельные вопросы, связанные с применением ставки НДС в переходном периоде:

- Ставка НДС 20% применяется к товарам, работам, услугам, отгруженным, выполненным, оказанным начиная с 1 января 2019 года, независимо от даты заключения договора.
- Изменение налоговой ставки не изменяет порядок и момент определения налоговой базы по НДС.
- Внесение изменений в договоры в связи с повышением ставки НДС не требуется, но стороны вправе уточнить порядок расчетов и стоимость реализуемых товаров, работ, услуг.
- С предоплаты, полученной в 2018 году, продавец должен исчислить НДС по ставке 18/118. При отгрузке в 2019 году нужно будет применить ставку 20%, а к вычету можно принять НДС, ранее исчисленный по ставке 18/118.

- ФНС России также разъяснила ряд иных вопросов переходного периода, в том числе порядок применения НДС при изменении стоимости, при возврате товаров, порядок исчисления НДС налоговыми агентами и иностранными компаниями, оказывающими электронные услуги.

В связи с повышением ставки НДС у многих компаний может увеличиться временный отток денежных средств (например, в случае длительных сроков получения оплаты от клиентов), а в некоторых случаях могут возникнуть дополнительные издержки (например, если поставщик предъявляет дополнительные 2% НДС по условиям договора покупателю, который не принимает к вычету НДС, или если договор не позволяет продавцу предъявить дополнительные 2% НДС покупателю сверх согласованной цены). Повышение ставки НДС также приводит к необходимости решения ряда методологических вопросов (например, пересмотр момента определения налоговой базы и подходов по отдельным операциям, в том числе при длительном строительстве, возврате товаров, передаче имущественных прав). В этой связи мы рекомендуем проанализировать условия договоров, согласовать с контрагентами и, при необходимости, внести изменения в договоры, а также проанализировать текущие подходы на предмет рисков, связанных с изменением ставки НДС.

Кроме того, с повышением ставки бизнесу необходимо обновить или внести изменения в системы ведения учета и программное обеспечение кассовой техники. При этом ФНС России разъяснила, что оформление компаниями, которые к началу 2019 года не успевают настроить кассовую технику, кассовых чеков с указанием ставки НДС в размере 18%, не будет считаться нарушением законодательства РФ о применении ККТ при выполнении определенных условий (формировании налоговой отчетности за соответствующий период с использованием корректной ставки НДС и обновлении программного обеспечения кассовой техники в разумные сроки в пределах первого квартала 2019 года).

Вводится ряд новых правил налогового администрирования, в частности:

- При подаче уточненной налоговой декларации повторная выездная проверка может проводиться только в отношении правильности исчисления налога на основании измененных показателей налоговой декларации, а период, за который подана такая уточненная декларация, по-

вторной проверке больше не подлежит.

- Налоговые органы не вправе требовать от налогоплательщика повторного предоставления информации и документов независимо от того, по каким основаниям такие документы представлялись ранее. Налогоплательщик может уведомить о том, что такие документы и информация были представлены налоговому органу ранее с указанием на документ, по которому такая информация и документация были представлены. Это изменение позволит компаниям существенно сократить свои усилия по подготовке ответов на требования налоговых органов о предоставлении документов.

- С 5 до 10 дней увеличен срок для ответа на требования налоговых органов о предоставлении документов информации вне рамок проведения выездных и камеральных налоговых проверок.

Срок камеральной проверки по НДС сократился с 3-х до 2-х месяцев. Налоговый орган вправе продлить его до 3-х месяцев только в том случае, если будут установлены признаки возможного нарушения налогового законодательства.

При этом срок для камеральной проверки в отношении иностранной организации, оказывающей электронные услуги состоящей на учете в российских налоговых органах, остался прежним — 6 месяцев, возможность его продления не предусмотрена.

В конце 2018 года первый вице-премьер, Министр финансов РФ Антон Силуанов утвердил План деятельности ФНС России на 2019 год. Об этом сообщает пресс-служба налогового ведомства.

План содержит комплекс мероприятий для достижения целей и задач, поставленных перед налоговыми органами в Указе Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и других документах стратегического характера.

Основные задачи, которые предусмотрены в Плане, это:

- совершенствование налогового администрирования и инструментов для повышения качества налогового контроля и выполнения надзорных функций;
- обеспечение законности решений, принимаемых налоговыми органами;
- совершенствование электронного взаимодействия с налогоплательщиками;
- проведение эксперимента по введению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход»;
- повышение эффективности взыскания и урегулирования задолженности по обязательным платежам;
- противодействие коррупции в налоговых органах;
- совершенствование работы налоговых органов по регистрации контрольно-кассовой техники и контролю за ее применением;
- дальнейшая работа по совершенствованию информационного взаимодействия налоговых и таможенных органов.

В Плане деятельности также указаны мероприятия по развитию Единого Контакт-центра ФНС России, интернет-сайта и электронных сервисов.

В соответствии с принципами открытости федеральных органов исполнительной власти План деятельности ФНС России на 2019 год размещен на официальном сайте ФНС России.

Таким образом, налоговое администрирование — понятие, важное для понимания целей налоговой политики РФ и происходящих в налоговом законодательстве изменений. Оно решает важнейшие финансовые задачи, необходимые для полноценного функционирования государства.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Анисимов А. Л. Эффективность налогового администрирования в налоговой системе Российской Фе-

- дерации // Известия Уральского государственного экономического университета. — 2015. — №1. — С. 29.
2. Керимова С. Н., Магомедова Х. М. К вопросу об администрировании в налоговой сфере // Вестник Дагестанского государственного университета. — 2016. — №4. — С. 92.
  3. Кобылатова М. Ф., Куш Е. Н. Налоговое администрирование: сущность, проблемы, перспективы развития // Мир науки, культуры, образования. — 2014. — №3. — С. 372.
  4. Рамазанова Б. К. Основные подходы к определению понятия «налоговое администрирование» // Теория и практика общественного развития. — 2014. — №1. — С. 447–448.
  5. Скиба Е. Ю. Налоговое администрирование // Научное сообщество студентов XXI столетия. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. ЛП междунар. студ. науч. — практ. конф. № 3(51). URL: [https://sibac.info/archive/economy/4\(52\).pdf](https://sibac.info/archive/economy/4(52).pdf) (дата обращения: 25.02.2019)

## **DIRECTIONS IN TAX ADMINISTRATION**

***Korshunov D. R.***

*Saratov State Law Academy, Saratov, Russia*

*Tax administration, or tax administration, is a process without which no state can normally exist. The source of funds for the implementation of many of its functions are tax revenues. Consider how it is carried out in the Russian Federation and what trends await us in 2019.*

*Keywords: tax, tax code, tax administration, taxpayer*

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЁТНОСТИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

*Кулиева А. Б.*

*Азербайджанский государственный экономический университет, Баку, Азербайджан*

*В соответствии с международными стандартами в Азербайджане устанавливается обязательное представление корпорациями финансовой отчетности, в чем заключается значительность данной темы. Для принятия собственникам более обоснованных управленческих решений позволяет информация содержащаяся в отчетности составленной по МСФО, также переход на МСФО увеличивает открытость их для инвесторов и органов управления. Изучение международных стандартов и применение их различными организациями является главной задачей данной тематики. Также, по причине поставленной задачи, были подробно изучены проблемы внедрения международных стандартов финансовой отчетности. Это делает возможным определить характерные черты, сложности и наиболее преобладающие направления укоренения МСФО различными предприятиями и единения бухгалтерской и финансовой отчетности.*

*Ключевые слова: система МСФО, финансовые активы, бухгалтерский учет, финансовые инструменты, профессиональные бухгалтеры*

Введение. Как известно, международные стандарты финансовой отчетности МСФО (International Financial Reporting Standards, IFRS) — набор документов (стандартов и интерпретаций), регламентирующих правила составления финансовой отчетности, необходимой внешним пользователям для принятия ими экономических решений в отношении предприятия. В отличие от некоторых национальных правил составления отчетности, МСФО представляют собой стандарты, основанные на принципах, а не на жестко прописанных правилах [1, 5, 7].

Международные стандарты финансовой отчетности — это гармонизация учетных политик и счетов, используемых в разных странах мира.

Гармонизированные стандарты финансовой отчетности являются фактором для расширения возможностей инвестирования, повышения эффективности рынка капитала, снижения капитальных затрат и ускорения роста бизнеса на современном этапе развития.

Применение Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) значительно повышает надёжность компании в международных отношениях, облегчает привлечение иностранных партнёров и возможности для бизнеса, а также требует применения специальных правил для отражения и раскрытия ключевых учётных записей.

После восстановления своей государственной независимости Азербайджан, в результате динамичной интеграции в мировую экономику, с усилением экономических позиций иностранных инвесторов на внутреннем рынке страны и, как следствие этого, формированием и развитием экономических связей национальных предпринимателей с компаниями и фирмами стран, прежде всего входящими в Евросоюз возникла необходимость в разработке единых правил формирования финансовой отчетности, понятной для внешних пользователей, основную долю которых составляют инвесторы экономически развитых стран.

По сути дела, это и обусловило актуальность разработки новой концепции национального бухгалтерского учёта и необходимость его реформирования в соответствии с МСФО.

Как известно, Президентом Азербайджанской Республики 4 мая 2018 года был подписан Закон № 1140-VQD «О внесении изменений в Закон Азербайджанской Республики «О бухгалтерском учёте» [2].

В соответствии с этим законом все организации должны составлять и вести финансовую отчётность в рамках Международных стандартов финансовой отчётности (МСФО) [3, 4, 6].

Кроме того, Национальные стандарты бухгалтерского учёта будут отменены после публикации МСФО, как того требует указанный закон.

Данный закон также включает несколько важных новых концепций. Так, те главные бухгалтеры, которые успешно сдали экзамен и получившие сертификат профессионального бухгалтера становятся членами профессиональной организации бухгалтеров.

Требования нового стандарта окажут положительное влияние на банки. Многие банковские менеджеры будут уделять больше внимания повышению качества своих продуктов, поскольку новый стандарт препятствует созданию новой модели, которая увеличит стоимость отчета о прибылях и убытках. Это, в свою очередь, покажет свое негативное влияние на финансовые результаты, поэтому банкам, которые сталкиваются с угрозой полного дефицита капитала, сегодня необходимо принять меры по стабилизации ранее, чтобы сохранить свое финансовое положение стабильным. Банки будут постепенно краткосрочные свои портфели, внесут изменения в свою учетную политику и бизнес-модели в соответствии с новыми требованиями МСФО 9.

### **Список цитируемой литературы:**

1. Международные стандарты финансовой отчётности // <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. «О внесении изменений в Закон Азербайджанской Республики «О бухгалтерском учёте» от 4 мая 2018 года №1140-VQD» // Закон Азербайджанской Республики» // [http://base.spinform.ru/show\\_doc](http://base.spinform.ru/show_doc).
3. Международные Стандарты Финансовой Отчётности. 2018 // <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=41&documentId=248939>
4. Аббасов А. Х. Рынок ценных бумаг Баку: «Бухгалтерский учет», 2000
5. Едророва В. Н., Мизиковский Е. А. Учёт и анализ финансовых активов: акции, облигации, векселя. М.: Изд. Москва, 2000.
6. Золотарев В. С. «Рынок ценных бумаг». Ростов-на-Дону: Изд. «Феникс». 2000.
7. Сабзалиев С. Финансовый отчет: проблемы формирования и совершенствования. Баку: 2003

## **APPLICATION OF INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS IN AZERBAIJAN**

***Kuliyeva A. B.***

*Azerbaijan State Economic University, Baku, Azerbaijan*

*In accordance with international standards, Azerbaijan establishes a mandatory corporate reporting of financial statements, which is the significance of this topic. To make the owners more informed management decisions allows the information contained in the statements prepared under IFRS, also the transition to IFRS increases their openness to investors and government. The study of international standards and their application by various organizations is the main task of this topic. Also, because of the task, the problems of implementing international financial reporting standards were studied in detail. This makes it possible to determine the characteristics, difficulties and the most prevailing areas of rooting for IFRS by various enterprises and the unity of accounting and financial reporting.*

*Keywords: IFRS system, financial assets, accounting, financial instruments, professional accountants*

## ПРОЦЕДУРА РЕАЛИЗАЦИИ ГЧП ПРОЕКТА СО СТОРОНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ

*Лактионов В. А.*

*Северо–Кавказский федеральный университет, Ставрополь, Россия*

*Для того, чтобы публичный сектор мог эффективно реализовывать государственно–частное партнерство многих проектов в различных сферах и отраслях — необходимо четкое, последовательное и задокументированное делегирование полномочий реализации ГЧП проектов. В данной статье будет поэтапно анализироваться вся процедура разработки проекта ГЧП со стороны публичного партнера.*

*Ключевые слова: ГЧП проекты; государственный институт; реализация проекта; стадии проекта*

Уровень уполномоченного государственного института занимающегося ГЧП проектом, в прямом зависит от значимости и масштабности самого проекта, но это вовсе не значит, что чем выше уровень власти, тем больше функций он выполняет по реализации проекта, наоборот, можно провести такую параллель, что высший орган власти обременяется меньше, чем нижестоящий орган, так как второй будет узконаправлен именно по реализации ГЧП. Условно государственную сторону соглашения можно разделить три составные части, начнем от более общего к узконаправленному:

1. Правительство; высший уполномоченный исполнительный орган субъекта РФ (в основном это Минэкономразвития РФ); глава муниципального образования;
2. Уполномоченный орган по ГЧП;
3. Публичный партнер (в данное понятие будут входить, как органы высшего, так и низшего звена, где в зависимости от ситуации их функции в разработке проекта могут тесно переплетаться).

Каждый уровень власти начинает функционировать именно на конкретной, определенной стадии проекта, что и будет являться четким делегированием полномочий.

Функции Правительства; высшего уполномоченного исполнительного органа субъекта РФ; глава муниципального образования в ГЧП от создания идеи до ее реализации, присущие только высшему органу и которые не могут быть перекрестными с нижестоящими, это:

1. принятие решения о реализации проектов ГЧП федерального уровня;
2. согласование внесенных существенных изменений и условий в соглашении по ГЧП.

Рассмотрим функции присущие только уполномоченным органам по ГЧП при реализации проекта:

4. методическое содействие с частным партнером (консультация при создании ГЧП проекта начинается на первых же этапах подготовки проекта);
5. согласование с бизнес партнером по поводу проведения конкурсной документации;
6. проведение переговоров с частным сектором по поводу оценки эффективности рассматриваемого проекта;
7. проверка на наличие оценок эффективности и преимуществ проекта путем сравнительного анализа, на основании которых будет возможен положительный ответ на счет реализации проекта;
8. обеспечение межведомственной координации при реализации ГЧП проекта;
9. соответствующее методическое сопровождение;
10. помощь и содействие юридической защиты соглашения ГЧП;

11. ведение реестра заключенных проектов ГЧП;
12. помимо своей оценки эффективности проекта, возможна переадресация в вышестоящий орган для заключения их анализа, если это требуется;
13. непрерывное проведение переговоров на стадии оценки проекта с частным сектором и вышестоящими государственными органами. [2]

Остается проанализировать только функции, которые будут являться смежными для высшего и низшего звена государственного аппарата:

1. подготовка предложения;
2. проведение предварительных переговоров;
3. рассмотрение предложения инициатора по реализации ГЧП проекта;
4. согласование предложение с подведомственными государственными органами;
5. направление предложения в уполномоченный орган по ГЧП;
6. публикация предложения инвесторов, сбор заявок от частных лиц;
7. подготовка решения о реализации проекта соглашения ГЧП;
8. проведение конкурсных мероприятий;
9. заключение соглашения ГЧП;
10. осуществление и необходимое участие в мониторинге реализации проекта;
11. соответствующий контроль за соблюдением соглашения;
12. изменение и прекращение действий соглашения, если это является необходимостью;
13. участие переговоров уполномоченных органов по вопросу ГЧП.

Все вышеперечисленные функции являются определенной необходимостью для реализации эффективного и успешного ГЧП проекта. Каждая из функций должна быть своевременна и имеет свой временной промежуток на стадии реализации проекта. Детально рассмотрев публичную сторону соглашения и проанализировав функции, которые они выполняет — сопоставим их со стадиями ГЧП проекта (Таб. 1).

*Таблица 1. Развитие проекта ГЧП государственных органов*

Стадия развития ГЧП проекта (1)	Функции Правительства; ВУИО субъекта РФ; глава МО (2)	Смежные функции (3)	Функции уполномоченного органа по вопросам ГЧП (4)
Подготовка проекта	- проведение предварительных переговоров.	- подготовка предложения; - проведение предварительных переговоров.	- методическое содействие с частным партнером (консультация при создании ГЧП проекта начинается на первых же этапах подготовки проекта).
Рассмотрение проекта со стороны государства	-	- рассмотрение предложения инициатора по реализации ГЧП проекта; - согласование предложение с подведомственными государственными органами; - направление предложения в уполномоченный орган по ГЧП; - публикация предложения инвесторов, сбор заявок от частных лиц; - подготовка решения о реализации проекта соглашения ГЧП;	- согласование с бизнес партнером по поводу проведения конкурсной документации.
Оценка эффективности проекта и сравнительный анализ преимуществ проекта	- проведение переговоров на стадии оценки проекта с частным сектором	- оценка эффективности проекта.	- проведение переговоров с частным сектором по поводу оценки эффективности проекта;

Стадия развития ГЧП проекта (1)	Функции Правительства; ВУИО субъекта РФ; глава МО (2)	Смежные функции (3)	Функции уполномоченного органа по вопросам ГЧП (4)
			- помимо своей оценки эффективности проекта, возможна переадресация в вышестоящий орган, если это требуется.
Принятие решения по проекту	- принятие решения о реализации проектов ГЧП федерального уровня	- принятие решения о реализации проекта.	-
Отбор	-	- проведение конкурсных мероприятий	-
Заключение соглашения	-	- заключение соглашения ГЧП	-
Реализация проекта	- согласование внесений существенных изменений и условий в соглашении по ГЧП	- осуществление и необходимое участие в мониторинге реализации проекта; - соответствующий контроль за соблюдением соглашения; - изменение и прекращение действий соглашения, если это является необходимостью; - участие переговоров уполномоченных органов по вопросу ГЧП	- обеспечение межведомственной координации при реализации ГЧП проекта; - соответствующее методическое сопровождение; - помощь и содействие юридической защиты соглашения ГЧП; - ведение реестра заключенных проектов ГЧП

### Список цитируемой литературы:

1. Амуноц Д. М. Государственно–частное партнерство // Справочник руководителя. 2005. №12. С. 16–24.
2. Жидков А. С., Коськина Ю. А. Сущность и перспективы развития механизмов государственно–частного партнерства в Российской Федерации // Интернет- журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №3 (2016). — 4с.
3. Спиридонов А. А., Государственно–частное партнерство: понятие и перспективы совершенствования законодательного регулирования, Актуальные проблемы социально–экономического развития России [Электронный ресурс] // <http://pppcenter.ru>: официальный сайт Национального центра государственно–частного партнерства. URL: <http://pppcenter.ru/29/novosti/smi-o-centre/19032010.html>
4. Кнупфер, Вернер. Государственно частные партнёрства (ГЧП) в контексте использования современных форм управления комплексами недвижимости. Ссылка на сайт: <http://www.duma.gov.ru/sobstven/analysis/corporation/161007/5knupfer.htm>
5. Мерзлов И. Ю. Международный опыт развития государственно–частного партнерства в экономически развитых странах: институционный аспект / И. Ю. Мерзлов // Вестник Пермского университета. — № 3, 2012. — С. 75–81. Серия: Экономика.

## PROCEDURE OF THE PPP PROJECT IMPLEMENTATION BY THE STATE AGENCES

*Laktionov V. A.*

*North–Caucasus Federal University, Stavropol, Russia*

*In order for the public sector to effectively implement public–private partnerships of many projects in various fields and industries, there is a necessity in a clear, consistent and documented delegation of authorities to implement PPP projects. This article gradually analyzes the entire procedure of the of the PPP project development from the public partner’s side.*

*Keywords: PPP Projects; State Institution; Project implementation; Stages of the project*

## МЕТОДИКА АНАЛИЗА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ

Сафронова Е. В.

Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева, Орёл, Россия

Обобщена методика анализа финансовых результатов в организациях розничной торговли по направлениям финансового и управленческого анализа. Приведен порядок анализ финансовых результатов в розничной торговле.

Ключевые слова: финансовые результаты, анализ, рентабельность, прибыль, товарооборот

Финансовые результаты представляют собой важнейшие оценочные показатели функционирования организаций розничной торговли, а кроме того в рыночных условиях хозяйствования составляют базу экономического и социального развития организаций.

Главной целью анализа финансовых результатов в организациях розничной торговли выступает определение путей их оптимизации, как в целом, так и по отдельным элементам, выявление тенденций в динамике доходов и расходов. Роль проведения анализа доходов и расходов организаций розничной торговли заключается в обосновании путей увеличения доходов и сокращения расходов.

Методика анализа финансовых результатов организации розничной торговли представлена на рисунке 1.

Проведение анализа финансовых результатов организации розничной торговли объединяет осуществление финансового и управленческого анализа. Выделение данных видов анализа достаточно условно, т. к. управленческий анализ в целом выступает продолжением финансового анализа и наоборот. Данные виды анализа дополняют друг друга информацией, однако каждый из них имеет свои особенности.

Информационное обеспечение анализа финансовых результатов в розничной торговле включает использование данных, которые непосредственно содержат информацию о доходах и расходах организации.

К основным информационным источникам анализа финансовых результатов относится отчет о финансовых результатах, горизонтальный и вертикальный анализ которого позволяет сделать вывод о динамике, изменении и доле каждого показателя в товарообороте организации розничной торговли.





Рисунок 1. Методика анализа финансовых результатов организации розничной торговли

Основной целью проведения структурно–динамического анализа товарооборота и издержек обращения выступает оценка структуры доходов и расходов организации розничной торговли, а также определение основных тенденций по отчетным периодам и отдельным номенклатурным единицам.

В рамках структурно–динамического анализа товарооборота и издержек обращения осуществление анализа динамики отдельных видов доходов и расходов и общей их суммы в текущем периоде по сравнению с предыдущим. Кроме того осуществляется сравнение темпов роста доходов с темпами роста аналогичных расходов (динамический анализ). Важным направлением в рамках структурно–динамического анализа выступает расчет доли отдельных доходов и расходов в общей их величине и оценка динамики структуры этих показателей в текущем периоде по сравнению с предыдущим (структурный анализ).

Показателем товарооборачиваемости в днях осуществляется характеристика продолжительности нахождения товара в процессе обращения с момента приобретения до момента реализации (формула 1):

$$Об = ТЗ * Д / Т \quad (1)$$

где ТЗ — средний товарный запас за период анализа, который рассчитывается по формуле 2:

$$ТЗ_{ср} = (ТЗ1 / 2 + ТЗ2 + ТЗ3 + ТЗ4 + \dots + ТЗn / 2) / (n - 1), \quad (2)$$

где ТЗ1, ТЗ2, ..., ТЗn — запасы товаров на отдельные даты анализируемого периода;

n — число дат периода; Д — число дней в периоде; Т — товарооборот за период анализа.

Главным источником формирования финансовых результатов организации розничной торговли является валовой доход, представляющий собой показатель прибыли, который выступает источником покрытия издержек обращения и образования прибыли от основной деятельности. Наибольший удельный вес валового дохода приходится на торговые наценки, которые относятся на реализованные товары.

Помимо непосредственно суммы величина валового дохода находит выражение в относительном показателе уровня валового дохода в процентах (Увд), который определяется по формуле 3:

$$Увд = (ВД / Т) * 100 \quad (3)$$

Величина уровня валового дохода выступает характеристикой доли торговой наценки в розничной цене товара. Важность данного показателя заключается в том, что уровень валового дохода влияет на размер цены, которая в целом определяет спрос покупателей и объем продаж.

Проведение факторного анализа финансовых результатов в организациях розничной торговли осуществляется посредством анализа влияния отдельных факторов (причин) на результативный показатель (товарооборот, валовая прибыль, прибыль от продаж, чистая прибыль) посредством детерминированных или стохастических приемов анализа.

Главными показателями финансовых результатов организации розничной торговли

выступают показатели рентабельности, которые обобщены в таблице 1.

Таблица 1. Основные показатели рентабельности [3]

Наименование показателей	Назначение	Формулы расчета
Рентабельность продаж (в %)	Характеризует долю прибыли, которую организация получает с каждого рубля реализации продукции	$\frac{\text{прибыль от реализации}}{\text{выручка от реализации}}$
Рентабельность активов (в %)	Показывает, какую прибыль получает предприятие с каждого рубля, вложенного в активы	$\frac{\text{чистая прибыль}}{\text{средняя величина активов}}$
Рентабельность основной деятельности (в %)	Показывает, сколько рублей имеет предприятие на 1 рубль затрат	$\frac{\text{прибыль от реализации}}{\text{себестоимость}}$
Рентабельность собственного капитала (в %)	Показывает величину прибыли, полученную с каждого рубля вложенного в предприятие собственниками	$\frac{\text{чистая прибыль}}{\text{собственный капитал}}$

Перечень показателей рентабельности достаточно широк и зависит от целей анализа и выявленных отклонений финансовых результатов на предыдущих этапах.

Одним из максимально эффективных средств планирования и прогнозирования деятельности организации розничной торговли, ее доходов и расходов выступает маржинальный анализ, проведение которого дает возможность определения оптимальных пропорций между переменными и постоянными затратами, ценой и объемом реализации, минимизации рисков функционирования.

Базой проведения маржинального анализа выступает группировка затрат и расходов на продажу в зависимости от изменения объема деятельности предприятия на переменные и постоянные, и применении категории маржинального дохода. Основой методики маржинального анализа выступает: во-первых, оценка пропорций между тремя группами основных экономических показателей деятельности предприятия: издержками, объемом реализации продукции и прибылью; во-вторых, прогнозирование величины каждого из этих показателей при установленной величине других [2].

Определение порога рентабельности (критическая точка, точка безубыточности) в рамках маржинального анализа осуществляется посредством расчета объема реализации товаров организации розничной торговли, при котором выручка от реализации полностью покрывает затраты [1].

Таким образом, основными направлениями анализа финансовых результатов организации розничной торговли выступают финансовый анализ и управленческий анализ, по результатам которых возможно сформировать правильные управленческие решения, позволяющие повышать финансовые результаты в перспективе.

#### Список цитируемой литературы:

1. Ковтун В. В., Глотова И. И. Порог рентабельности как важнейший показатель при анализе хозяйственной деятельности предприятия//Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире. — 2017. — № 20–2. — с. 27–30.
2. Куркина С. М. Маржинальный анализ финансовых результатов деятельности предприятия//Инновационная наука. — 2016. — № 4. — с. 196–198.
3. Агеева О. А., Безроднова К. А. К вопросу об этапах проведения финансового анализа деятельности торговой организации//Аллея науки. — 2017. — № 12. — с. 182–192 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://alley-science.ru>.

## METHOD OF ANALYSIS OF FINANCIAL RESULTS IN RETAIL TRADE ORGANIZATIONS

*Safronova E. V.*

*Oryol State University named after I. S. Turgenyev, Oryol, Russia*

*The methodology for analyzing financial results in retail organizations in the areas of financial and management analysis is summarized. The procedure for analyzing the financial results in retail.*

*Keywords: financial results, analysis, profitability, profit, turnover*

## ОДНОСТОРОННИЙ ОТКАЗ ОТ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

*Войтюль А. В.*

*Академия МВД Республики Беларусь, Минск, Беларусь*

*Исследуются вопросы одностороннего отказа от исполнения гражданско-правового договора, проанализированы возможные направления развития рассматриваемого правового института.*

*Ключевые слова: гражданско-правовой договор, отказ от исполнения договора, расторжение договора*

Как известно, гражданско-правовой договор представляет собой «соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей» (п. 1 ст. 390 Гражданского кодекса Республики Беларусь, далее — ГК Республики Беларусь). Именно путем заключения договора участники экономического оборота удовлетворяют свои потребности, обмениваются продуктами труда, отчуждая излишние и приобретая необходимые ценности [1, 2]. Договор традиционно рассматривается в качестве основной правовой формы, посредством которой происходит распределение материальных благ, движение продукции и распоряжение собственностью [3]. Тем не менее на практике не исключены случаи одностороннего отказа от исполнения обязательств по договору.

В законодательстве закреплены такие понятия, как «односторонний отказ от исполнения обязательства» (ст. 291 ГК Республики Беларусь) и «односторонний отказ от исполнения договора» (п. 3 ст. 420 ГК Республики Беларусь). В цивилистической науке нет единой точки зрения по вопросу соотношения названных терминов. Например, высказывается мнение о том, что «односторонний отказ от исполнения договора следует считать понятием более широким, чем односторонний отказ от исполнения обязательства» [4]. В тоже время распространен подход, согласно которому положение об одностороннем отказе от исполнения обязательства рассматривается в качестве общей нормы, подлежащей применению к договорным и внедоговорным обязательствам [5, 6].

Так, в Гражданском кодексе Российской Федерации (далее — ГК Российской Федерации) содержание права на односторонний отказ от договора (исполнения договора) раскрывается посредством ссылки на ст. 310 ГК Российской Федерации «Недопустимость одностороннего отказа от исполнения обязательства» (п. 1 ст. 450.1 ГК Российской Федерации). В ГК Республики Беларусь подобная ссылка отсутствует. Тем не менее рассмотрение одностороннего отказа от исполнения договора в качестве частного случая отказа от исполнения обязательства представляется вполне обоснованным, так как данный подход соответствует классическому тезису, согласно которому «обязательства могут носить как договорный, так и недоговорный характер» [7].

Односторонний отказ от исполнения договора является правомерным, когда такой отказ допускается законодательством или соглашением сторон (п. 3 ст. 420 ГК Республики Беларусь).

Законодательством предусмотрена возможность одностороннего немотивированного отказа от отдельных видов гражданско-правовых договоров. Например, заказчик вправе в любое время до сдачи ему результата работы отказаться от договора бытового подряда (п. 2 ст. 684 ГК Республики Беларусь), доверитель вправе отменить поручение, а поверенный — отказаться от него во всякое время (п. 2 ст. 867 ГК Республики Беларусь) и др.

Кроме того, наличие права на односторонний отказ от исполнения договора может быть обусловлено не видом договора, а обстоятельствами его заключения. Например, в соответствии

с абз. 8 ч. 3 ст. 10 и абз. 18 ч. 1 ст. 15 закона Республики Беларусь от 15.07.2015 г. № 307-З «Об оперативно–розыскной деятельности» органы, осуществляющие оперативно–розыскную деятельность, и граждане, привлеченные к проведению оперативно–розыскных мероприятий, вправе отказаться в одностороннем порядке от исполнения договора, заключенного в связи с осуществлением оперативно–розыскной деятельности (участием в оперативно–розыском мероприятии), при условии возврата или оплаты всего полученного по договору.

Следует отметить, что по общему правилу, закрепленному как в законодательстве Республики Беларусь, так и Российской Федерации, нарушение договора одной стороной не наделяет вторую сторону правом на односторонний отказ от его исполнения, а лишь предоставляет право требовать расторжения договора в судебном порядке (глава 29 ГК Республики Беларусь и ГК Российской Федерации). Однако, как отмечает А. Г. Карапетов, «подавляющее большинство зарубежных правовых систем и все наиболее известные международные акты унификации договорного права в конечном итоге пришли к признанию права кредитора на внесудебный отказ от нарушенного договора в качестве общего правила» [8]. На наш взгляд, подобное расширение права на односторонний отказ от исполнения нарушенного договора обусловлено потребностями современного гражданского оборота, так как позволяет оперативно защитить права его добросовестных участников. Возможно, со временем данный подход будет воспринят и отечественным законодателем.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Гражданское право: учебник: в 3 т. / В. В. Байбак [и др.]; под ред. Ю. К. Толстого. — М. : Проспект, 2013. — Т. 1. — 784 с.
2. Гражданское право: учебник: в 3 т. / Т. В. Авдеева [и др.]; под ред. В. Ф. Чигира. — Минск: Амалфея, 2010. — Т. 2. — 960 с.
3. Халфина, Р. О. Значение и сущность договора в советском социалистическом гражданском праве / Р. О. Халфина. — М. : Изд-во Акад. наук СССР, 1954. — 240 с.
4. Оболонкова, Е. В. Односторонний отказ от исполнения обязательства / Е. В. Оболонкова. — М. : Волтерс Клувер, 2010. — 130, [1] с.
5. Брагинский, М. И. Договорное право / М. И. Брагинский, В. В. Витрянский. — М. : Статут, 1998. — 681 с.
6. Соменков, С. А. Расторжение договора в гражданском обороте: теория и практика / С. А. Соменков. — М. : МЗ-Пресс, 2005. — 202 с.
7. Иоффе, О. С. Обязательственное право / О. С. Иоффе. — М. : Юридическая литература, 1975. — 880 с.
8. Карапетов, А. Г. Основные тенденции правового регулирования расторжения нарушенного договора в зарубежном и российском гражданском праве: дис.... д-ра юрид. наук: 12.00.03 / А. Г. Карапетов. — М., 2011. — 499 л.

## **THE UNILATERAL REFUSAL TO EXECUTE A CONTRACT**

*Voitul A. V.*

*Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus, Minsk, Belarus*

*Issues of unilateral refusal to execute a civil contract are investigated, questions of possible directions for the development of that legal institution are analyzed.*

*Keywords: civil law contract, refusal to execute a contract, termination of the contract*

## К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ИЗБРАНИИ И ПРОДЛЕНИИ СРОКА СОДЕРЖАНИЯ ПОД СТРАЖЕЙ В ХОДЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

*Муругова А. А.*

*Саратовская государственная юридическая академия, Саратов, Россия*

*В статье рассмотрены основные проблемы, возникающие в ходе применения и продления такой меры пресечения как содержание подозреваемого или обвиняемого под стражей при проведении предварительного расследования. Данная тематика представляется особо актуальной в связи с последними резонансными делами, где применялась именно такая мера пресечения.*

*Ключевые слова: заключение под стражу, содержание под стражей, меры пресечения, предварительное расследование, законность*

Право на свободу гарантирует человеку Конституция РФ — это является высшей ценностью и государство берет на себя обязанность охраны данного права. Тем не менее, судебные органы могут ограничить свободу человека, подозреваемого (обвиняемого) в совершении преступления. У российских судов возникают сложности при применении и продлении заключения под стражу. Так, согласно Обзору практики рассмотрения судами ходатайств об избрании меры пресечения в виде заключения под стражу и о продлении срока содержания под стражей от 18 января 2017 г., заключение под стражу представляет собой наиболее строгую, ограничивающую свободу личности меру пресечения, применяемой только при невозможности применения иной, более мягкой меры пресечения. При этом заключение под стражу и продление содержания под стражей допускается исключительно по судебному решению [1].

Согласно ч.1 ст. 109 УПК РФ срок пребывания под стражей неправомерно устанавливать более чем на 2 месяца. Тем не менее, по ходатайству уполномоченных лиц он может быть продлен на срок до 6 или 12 месяцев и лишь в исключительных случаях на 18 месяцев. Основания для продления срока содержания лица под стражей могут быть различными. Первая группа оснований включает в себя обстоятельства, в результате которых наступает необходимость принятия мер предупредительного характера на стадии предварительного следствия; вторая — обстоятельства, влияющие на сроки предварительного следствия до момента направления прокурором уголовного дела в суд [2].

Первостепенные обстоятельства во всех случаях будут схожи, в то время как побочные имеют разнообразное происхождение. Например, в ситуации, когда побочное основание препятствует возможности завершения стадии предварительного следствия (в том случае, когда это соответствует интересам стороны обвинения), и уполномоченные органы не исполнили все следственные действия и имеющихся у них доказательств недостаточно для вынесения обвинительного заключения:

- в случае невозможности закончить предварительное следствие в два месяца — до 6 месяцев (судьей районного суда или судьей гарнизонного суда соответствующего уровня по ходатайству следователя, вынесенному с согласия прокурора);

- в случае особой сложности уголовного дела только в отношении лиц, обвиняемых в совершении тяжких и особо тяжких преступлений — до 12 месяцев (верховным судом республики, краевым или областным судом, судом города федерального значения, судом автономной области или автономного округа или военным судом соответствующего уровня по ходатайству следователя, вынесенному с согласия прокурора субъекта РФ или приравненного к нему воен-

ного прокурора);

- в исключительных случаях только в отношении лиц, обвиняемых в совершении особо тяжких преступлений — до 18 месяцев (судьей суда субъекта РФ или военного суда соответствующего уровня) по ходатайству следователя, вынесенному с согласия Генерального прокурора РФ или его заместителя).

Также, в случае, если обвиняемый и его адвокат не успели ознакомиться с материалами дела, что создает препятствие для составления обвинительного заключения и отправки его прокурору, так как будут нарушены права стороны защиты. При условии, что материалы дела предоставлены обвиняемому и его адвокату ранее, чем за 30 суток до момента окончания срока нахождения под стражей, но этого срока оказалось мало, выходом из данной ситуации будет являться продление срока содержания обвиняемого под стражей.

Судебный контроль является важной частью процесса избрания и продления срока нахождения под стражей на стадии предварительного расследования. Русман С. Г. предлагает понимать под судебным контролем деятельность суда, выражающаяся в разрешительных и проверочных мерах в целях обеспечения законности и обоснованности решений и действий органов уголовного преследования, ограничивающих конституционные и иные права граждан [3].

Согласно ч. 4 ст. 108 УПК РФ руководитель следственного органа, следователь, дознаватель вправе принимать участие в судебном заседании при решении вопроса об избрании и продлении меры пресечения как в полноправные участники данного процесса, имеющие соответствующий процессуальный статус, включающий как права, так и обязанности. В силу ст. 127, ч. 1 ст. 354 УПК РФ судебные решения, которые еще не вступили в законную силу, могут обжаловаться сторонами в апелляционном или кассационном порядке.

Прокурорский надзор наравне с судебным контролем выступает гарантом законности на стадии предварительного расследования при избрании продлении меры пресечения судом.

Согласно указанию Генерального прокурора РФ от 09.11.2011 № 392/49 «Об усилении прокурорского надзора за исполнением требований уголовно–процессуального законодательства о задержании, заключении под стражу и продлении срока содержания под стражей» [4] применение такой меры пресечения, как заключение под стражу должно носить исключительный характер и применяться лишь в соответствующих исключительности ситуации случаях

Суммируя все вышесказанное, можно прийти к выводу, что отечественные правотворцу и правоприменителю есть над чем задуматься, рассматривая вопросы о применении мер пресечения, так как существует множество практических проблем, проявляющихся на стадии предварительного расследования при избрании и продлении такой меры пресечения, как заключение под стражу, часть которых была освещена в настоящей статье. Решение данных проблем помогло бы модифицировать стадию предварительного расследования и создать благоприятные условия для полноценной реализации права обвиняемого и подозреваемого на судебную защиту.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Обзор практики рассмотрения судами ходатайств об избрании меры пресечения в виде заключения под стражу и о продлении срока содержания под стражей (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 18.01.2017) // СПС «КонсультантПлюс» (по состоянию на январь 2019 г.).
2. Золотарь Е. В. Актуальные вопросы применения заключения под стражу в качестве меры пресечения: дис. ... канд. юрид. наук. — М., 2006. С. 54–55.
3. Русман Г. С. Судебный контроль за применением мер пресечения в виде заключения под стражу, домашнего ареста: дис. ... канд. юрид. наук. — Челябинск, 2006. С. 7.
4. Указание Генерального прокурора РФ от 09.11.2011 № 392/49 «Об усилении прокурорского надзора за исполнением требований уголовно–процессуального законодательства о задержании, заключении под стражу и продлении срока содержания под стражей» // Законность. 2012. № 2.

**TO THE QUESTION OF THE PROBLEMS ARISING TO IMPACT ON ELECTION AND RENEWAL OF THE TERM OF CONTENT DURING A PRELIMINARY INVESTIGATION**

***Murugova A. A.***

*Saratov State Law Academy, Saratov, Russia*

*The article deals with the main problems arising in the course of application and extension of such preventive measure as the detention of a suspect or accused in custody during the preliminary investigation. This topic is particularly relevant in connection with the latest high-profile cases, where such a measure of restraint was applied.*

*Keywords: detention, detention, a preventive measure, the preliminary investigation, the rule of law*

## ЗАЩИТА МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА В ТРУДОВОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

*Разумова Т. А.*

*Ивановский государственный университет, Иваново, Россия*

*В статье анализируется правовое регулирование защиты института материнства и детства в трудовом законодательстве. Рассматриваются нормы трудового права, которые направлены на защиту данного института.*

*Ключевые слова: трудовое законодательство, материнство, детство, права беременных женщин*

Защита института материнства и детства является важным и приоритетным направлением в государственной политике нашей страны. Данное положение находит свое отражение в различных нормативно–правовых актах, в том числе и в Трудовом кодексе Российской Федерации. Глава 41 ТК РФ, которая посвящена особенностям труда женщин и лиц с семейными обязанностями, закрепляет правовое регулирование защиты данной категории граждан. Выделение отдельной главы в кодексе подчеркивает особую роль института семьи, материнства и детства. Гарантии, закреплённые в данной главе, в частности в ст. 259, ст. 260, ст. 261 ТК РФ, позволяют женщине выполнять в обществе не только роль матери и жены, но также совмещать это с трудовой деятельностью, карьерой.

В настоящее время расширены льготы работающим беременным женщинам и имеющим малолетних детей: установлен режим неполного рабочего времени, предусмотрена возможность выполнения работы на дому, получения дополнительного отпуска без сохранения содержания, привлечение к сверхурочным работам и направление в командировку осуществляется только с согласия женщины, увеличен оплачиваемый период по уходу за больным ребенком [1].

Так стоит отметить что особенность закреплённых в ст. 254 ТК РФ правовых средств по улучшению условий труда состоит в том, что они направлены на ослабление или устранение воздействия на женщин не только неблагоприятных производственных факторов, но и факторов самого процесса труда, его излишних тяжести и напряженности, характеризующихся эмоциональными нагрузками, степенью монотонности, режимом работы [3].

Наиболее значимые гарантии для беременных женщин связаны с трудовым договором, а именно с его заключением и расторжением. Стадии возникновения трудовых отношений, наше законодательство устанавливает две гарантии для беременных женщин — это запрет на отказ в заключении трудового договора по причине беременности и запрет на установление испытания при приеме на работу.

Статья 261 ТК РФ запрещает работодателю увольнять по своей инициативе беременных женщин, за исключением случаев ликвидации организации, либо в случае прекращения деятельности индивидуальным предпринимателем. Дополнительно устанавливается в ст. 261 ТК РФ гарантия, что в случае истечения срочного трудового договора в период беременности работодатель обязан по письменному заявлению женщины и при предоставлении медицинской справки, которая подтверждает наличие беременности, продлить срок действия трудового договора до окончания беременности.

В своей работе Буянова А. В. и Петрякова Д. А. поднимают вопрос, что следует понимать под окончанием беременности: выкидыш, в том числе вызванный неблагоприятными условиями труда или производственной травмой, рождение ребенка, или аборт по медицинским показаниям? Законодатель на данный момент не дает ответа на поставленный вопрос, поэтому видится необходимым ввести соответствующие изменения в ст. 261 ТК РФ [2].

Защита материнства осуществляется не только путем закрепления в ТК РФ определённых прав и гарантий, но и путем установления ограничений в ст. 253 ТК РФ, где говорится о работах, на которых ограничивается применения труда женщин. Перечни работ, должностей устанавливаются Правительством РФ. Данное положение на первый взгляд может показаться дискриминацией, поскольку ограничивается доступ к работам по признаку пола. Однако при анализе перечня работ можно прийти к выводу, что это направлено прежде всего на защиту репродуктивной функции женщины, а не на ущемление ее прав.

Следует отметить, что нормы, которые направлены на защиту института материнства и детства, не ограничиваются 41 главой ТК РФ, они пронизывают весь кодекс и эффективно выполняют свою функцию только при условии, что каждая норма будет «работать на практике».

**Список цитируемой литературы:**

1. Асрян А. М. Проблемы защиты материнства и детства в трудовом праве // Устойчивое развитие науки и образования. 2018. № 3. С. 111–115.
2. Буянова А. В., Петрякова Д. А. Совершенствование трудо–правового статуса беременных женщин и лиц, имеющих детей // Пробелы в российском законодательстве. Юридический журнал. 2014. № 5. С. 122–124.
3. Шептулина Н. Н. Защита материнства нормами трудового права // Журнал российского права. 2008. № 9. С. 68–76.

**PROTECTION OF MATERNITY AND CHILDHOOD IN LABOR LAWS**

*Razumova T. A.*

*Ivanovo State University, Ivanovo, Russia*

*The article analyzes the legal regulation of the protection of the institution of motherhood and childhood in labor law. We consider the norms of labor law, which are aimed at protecting this institution.*

*Keywords: labor legislation, motherhood, childhood, rights of pregnant women*

## ОБЩИЕ ЧЕРТЫ, ОСОБЕННОСТИ И СПЕЦИФИКА ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТНОШЕНИЙ СОБСТВЕННОСТИ В ФЕОДАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ВЕЩНЫХ ПРАВ В ЮГО-ЗАПАДНОЙ РУСИ ПО НЕМЕЦКОМУ ПРАВУ

*Рубаник В. Е.*

*Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия*

*В статье исследуются общие черты, особенности и специфика правового регулирования отношений собственности в Юго-Западной Руси по немецкому феодальному праву на основе установлений германских «Правд».*

*Ключевые слова: отношения собственности, феодальное право, право собственности, Священная Римская империя германской нации, Юго-Западная Русь*

В Германии, хозяйство которой в значительной мере феодализировалось ещё в VII–XI вв., правовое регулирование отношений собственности определялось целым рядом разноплановых, но взаимодействующих между собою факторов. Согласно германским «Правдам», в VII–VIII вв. среди форм земельной собственности господствовал аллод, одновременно существовало церковное и светское землевладение. Особенностью аграрной эволюции являлось то большее значение, которое приобрела «внутренняя» феодализация общины–марки. Получили распространение разнообразные формы отчуждения аллода: завещание, дарение, обмен, продажа внутри марки и др. Углублялось имущественное и социальное неравенство: одни семьи беднели, другие обогащались, превращаясь в мелких и средних землевладельцев, в руках которых стали сосредотачиваться права на общественные угодья. Включение в IX в. территории Германии в состав Каролингской империи способствовало синтезу общинного и романизованного хозяйства. Эти процессы приобрели новый импульс и активизировались с образованием мощного германского государства в начале X в. — Священной Римской империи германской нации. Данное политическое событие обусловило существенные изменения не только в политико-государственных, но и в правовых, и в социально-экономических отношениях, став основой последовавшего за этим аграрного переворота, кардинально ускорив распад общины и вызвав быстрый рост крупных земельных владений.

Верховный собственник (император, король) даровал феодалам земли, наделял административными, судебными и другими иммунитетам и привилегиями. Характерной для Германии стала такая специфическая форма феодальной собственности, как фогтство. Фогты (дословно — «защитники») — это светские лица, выполнявшие в иммунитетных церковных имениях судебно-административные и фискальные функции. Постепенно их должности стали наследственными, на основе чего они начинают присваивать не только церковные доходы, но и земли.

Структура феодальной сеньории имела некоторые особенности, ей были свойственны раздробленность и дискомпактность, распрошеность во многих селах.

Постепенно складывалась и нормативно закреплялась феодальная зависимость свободных членов общины. Отчуждение аллода, прекарные договоры первоначально приводили их лишь к поземельной зависимости, превращению в надельных крестьян с выплатой земельной ренты. Однако с течением времени постепенно начинает устанавливаться и личная зависимость свободных членов общины от землевладельцев. В результате уже к началу XII в. в Германии сформировались феодальное землевладение, признанное наследственным и неделимым, и окончательно сложились и формализовались сеньориально-крестьянские отношения.

Однако своей зрелости феодальное хозяйство и его урегулирование правовыми сред-

ствами достигли в Германии лишь в XII–XIII вв.: именно к этому времени стала развитой сеньориальная система с домениальным хозяйством и отработочной рентой, возросли роль и значение судебно–административной и военно–политической власти феодалов, более–менее выровнялось положение разных категорий крестьянства; при всём том, в правовом отношении крестьяне, как и прежде, разделялись на пребывавших в личной зависимости наследственно, и на зависимых от сеньора лишь на время пользования наделом господской земли.

С конца XII — в XIII вв. начинается перестройка домениального хозяйства: происходит коммутация барщины, распространение аренды земли за плату, которая совпадала с размером производительного и денежного оброков. Крестьяне освобождались от лично–наследственной зависимости, от ограничений в части распоряжения землёй. Поскольку формы зависимости крестьян разделялись между разными сеньорами, то один крестьянин мог иметь нескольких хозяев.

Со второй половины XII в. активизировалась экспансия на заэльбские славянские и прусские земли. Специальные локаторы по поручению владельцев земли вербовали крестьян, которые затем получали на колониальных землях наследственно–чиншевые наделы. Чинш был фиксированным, собирался деньгами или в денежно–продуктовой форме, а уже к концу XIII в. он превратился в постоянный земельный налог.

Отмечая роль немецкого права в Юго–Западной Руси, М. Ф. Владимирский–Буданов писал: «Немецкое право ослабило княжескую власть, сообщив княжеские права землевладельцам и землевладельческие права княжеским чиновникам; оно отняло у князей финансовые права и право на повинности, а также судебную и административную власть, передав её сначала войтам, потом землевладельцам, старостам и общинам. ... Немецкое право водворило новые юридические и экономические отношения между землевладельцами и крестьянами: а) лишило крестьянскую общину самостоятельного управления и суда; б) введением частного хозяйства понизило положение свободных поселенцев сначала до положения прикрепленных к земле цensualов, а потом до положения крепостных, в смысле позднейшего крепостного права» [1].

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Владимирский–Буданов М. Ф. Немецкое право в Польше и Литве: В 2-х ч. Ч.1. Санкт–Петербург, 1868. 302 с.

## **GENERAL FEATURES, PECULIARITIES AND SPECIFICITY OF LEGAL REGULATION OF PROPERTY RELATIONS IN THE FEUDAL SYSTEM OF MOTHER RIGHTS IN SOUTHWESTERN RUSSIA UNDER GERMAN RIGHTS**

*Rubanik V. E.*

*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia*

*The article explores the general features, characteristics and specificity of the legal regulation of property relations in South-Western Russia under German feudal law based on the principles of the German Pravds.*

*Keywords: property relations, feudal law, property right, Holy Roman Empire of the German nation, Southwestern Russia*

## ОСОБЕННОСТИ И СВОЕОБРАЗИЕ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ СОБСТВЕННОСТИ В ФЕОДАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ВЕЩНЫХ ПРАВ В ЮГО-ЗАПАДНОЙ РУСИ ПО НЕМЕЦКОМУ ПРАВУ

*Рубаник В. Е.*

*Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия*

*В статье исследуются особенности и своеобразие правового регулирования общественных отношений собственности в Юго-Западной Руси по немецкому феодальному праву на основе на основе установлений германских «Правд» и других актов рассматриваемого периода*

*Ключевые слова: отношения собственности, феодальное право, право собственности, Священная Римская империя германской нации, Юго-Западная Русь*

Уже с XII в. на славянских землях, соседствовавших с Германией — а это Мазовия, Шлезск, Великая и Малая Польша — начинают всё в более массовом порядке появляться немецкие колонисты, часть из которых проникла даже на земли Венгрии и Семиградии. Сама возможность такой колонизации открывалась вследствие того, что большие массивы земли оказались избыточными и простаивали из-за острой нехватки рабочих рук. Пытаясь преодолеть такое положение вещей, и чешские короли, и польские князья, и моравские маркграфы, будучи заинтересованными в скором и эффективном возделывании пустошей, охотно выделяли в своих владениях щедрые наделы немецким колонистам.

Со временем сформировав достаточно значительные группы населения, имевшие немалую численность, немецкие колонисты стали и на своём новом месте жительства применять обычаи и правовые нормы, принесенные ими с собой — нормы немецкого права (*ius teutonicum*). Первоначально эти нормы применялись исключительно для урегулирования отношений между самими колонистами, а несколько позже — и с местным населением. «Конечно, — писал Р. М. Лашенко, — костёлам, кляшторам и отдельным панам давалась привилегия на основание новых поселений на немецком праве; иногда же оно использовалось и в старых поселениях. Дела с организацией новых колоний на немецком праве обычно проводились при участии так называемого «локатора», предпринимателя, с которым соответствующий землевладелец составлял письменное соглашение об организации нового поселения, права и обязанности колонистов и так далее» [2].

Со временем институт войта приобрёл своеобразные формы, сообразно которым войт вступал в некоего рода «ленные» отношения со своим землевладельцем-сеньором: последний, получив от верховного собственника (короля) землю для службы и за службу, передавал этот лен в управление войту; последний за определённую, заранее согласованную с сеньором плату, организовывал заселение пустошей пришлыми людьми, основывал новые поселения; в функции войта входило также заведование разного рода и вида хозяйственными службами предприятиями в хозяйстве барина — такими, как корчма, мельница, винокурня и т. п.; войт оказывал содействие развитию ремёсел; к его компетенции были отнесены осуществление суда и расправы по мелким уголовным и административным делам — эту функцию он осуществлял вместе со специально для этого выбранными представителями от местных колонистов («осадников») — так называемыми «лавниками» [при рассмотрении дела они сидели на скамье («лаве») — отсюда и происходит название].

Обычно во главе основываемого на немецком праве нового поселения стоял войт; именно он и размерял землю, полученную от сеньора-землевладельца, на крестьянские участки — так называемые «ланы» («лан» от «leno», нем.: «Lehen»). Такие участки войт предоставлял посе-

ленцам на праве наследственного пользования за раз и навсегда прописанную плату — чинш (от лат. «tributum», «pensio», «census»; нем.: «Zins»); помимо уплаты чинша, каждый поселенец обязан был платить разного рода и вида налоги в натуральной форме, преимущественно — продуктами; при этом, в целях развития производства, поселенцы колоний, основанных на немецком праве, освобождались от уплаты налогов на первые несколько лет.

«Организатор поселения на немецком праве (войт, солтыс), — отмечал Б. Д. Греков, — обычно хозяйственный и деловитый немец, иногда поляк, трущщийся около панского двора ловкач, заплатив магнату—землевладельцу некоторую сумму денег, получал или вернее покупал право колонизовать обычно незаселённую еще землю, конечно, на немецком праве (in jure teutonico) и получал при этом привилегию, которая ему обеспечивала в будущем селении (in villa locanda) наследственное войтовство или солтыство (scultetia, advocatia). Русских людей в этих ролях, как правило, не бывало: в политику Польского государства отнюдь не входило поднимать русского человека до войтовства или солтыства. Получив такое право, войт—солтыс старался его использовать с максимальной для себя выгодой. Он брал себе обычно два жеребья (ланы) для собственного хозяйства, освобождавшиеся от чинша, шестую часть оброков от приглашенных им крестьян и треть судебных штрафов, иногда право устроить мельницу или корчму. В XVI в. он стал пользоваться и правом на барщинный труд крестьян. Войт или солтыс делался владельцем поселения» [1].

Таким образом, развитие имущественных прав лица в землях Юго—Западной Руси, нашедшихся под влияниями немецкого права, характеризовался такими их чертами, как сословность, ограниченность, условность.

#### **Список цитируемой литературы:**

1. Греков Б. Д. Крестьяне на Руси с древнейших времен до XVII века. / Акад. наук СССР. Ин-т истории. Москва; Ленинград: Изд-во и 2-я тип. Изд-ва Акад. мед. наук СССР, 1946 (Москва). 959 с.
2. Лашенко Р. М. Лекції по історії українського права. Ч.1. Княжа доба; Ч.2. Литовсько—польська доба. Прага: Український університет, 1923—1924. К.: Україна, 1998. 303 с.

## **PECULIARITIES AND PERSONALITY OF LEGAL REGULATION OF PUBLIC RELATIONS OF PROPERTY IN THE FEEDAL SYSTEM OF HUMAN RIGHTS IN SOUTHWESTERN RUSSIA UNDER GERMAN RIGHT**

*Rubanik V. E.*

*Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia*

*The article explores the peculiarities and peculiarities of the legal regulation of public property relations in South-Western Russia under German feudal law based on the principles of the German Pravid and other acts of the period under review.*

*Keywords: property relations, feudal law, property right, Holy Roman Empire of the German nation, Southwestern Russia*

## СОДЕРЖАНИЕ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФУНГИЦИДОВ ОПТИМО И ФОЛИКУР ПРОТИВ ГРИБОВ FUSARIUM EUISETI И FUSARIUM POAE — ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ФУЗАРИОЗОВ ПШЕНИЦЫ.....	3
Бучнева Г. Н.	
КРАТКИЙ ОБЗОР МЕТОДОВ ИЗУЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНГИЦИДОВ В ОТНОШЕНИИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ФУЗАРИОЗОВ И ТВЕРДОЙ ГОЛОВНИ ПШЕНИЦЫ.....	5
Гусев И. В., Чекмарев В. В.	
УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ К ВОЗБУДИТЕЛЮ ФУЗАРИОЗА КОЛОСА — ГРИБУ FUSARIUM GRAMINEARUM.....	7
Корабельская О. И., Чекмарев В. В.	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БАЗЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	9
Солнцева М. А.	
ВИДЫ СМУЗИ.....	12
Тремасова Е. С., Козинникова А. А.	
КОЗИНАК: ВИДЫ, ПРИМЕНЕНИЕ, ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА.....	14
Тремасова Е. С., Козинникова А. А.	
ВЛИЯНИЕ ФУНГИЦИДОВ АБАКУС УЛЬТРА И ФАЛЬКОН НА РОСТ КОЛОНИЙ ГРИБОВ FUSARIUM ACUMINATUM И FUSARIUM CULMORUM.....	16
Чекмарев В. В., Дубровская Н. Н., Корабельская О. И., Гусев И. В., Бучнева Г. Н.	
АКТИВНОСТЬ ФУНГИЦИДОВ В ОТНОШЕНИИ ВОЗБУДИТЕЛЯ КОРНЕВОЙ ГНИЛИ ПШЕНИЦЫ — ГРИБА FUSARIUM SPOROTRICHIOIDES.....	18
Чекмарев В. В.	
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЙ ПОПУЛЯЦИИ НЕПАРНОГО ШЕЛКОПРЯДА (LYMANTRIA DISPAR L.) В УЗБЕКИСТАНЕ.....	20
Шамуратова Н. Г.	
НЕПАРНЫЙ ШЕЛКОПРЯД (LYMANTRIA DISPAR L.) В УЗБЕКИСТАНЕ И ПАТОГЕННОСТЬ ВИРУСА ЯДЕРНОГО ПОЛИЭДРОЗА.....	22
Шамуратова Н. Г.	
ИНВАЗИОННЫЕ И ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ПЧЁЛ.....	24
Баландин В. С.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ ТЕСТ-ОБЪЕКТОВ.....	26
Амосова А. А., Амосов Е. А., Алексеева К. И.	
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРОДЕ НИЖНЕКАМСК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....	29
Шевелина С. В., Яппарова Э. Н.	
ВИДЕОАНАЛИЗ В МЕДИЦИНЕ.....	32
Ганиев А. А., Мажидов Т. М.	
МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ.....	35
Еналдиева Д. А., Тотрова А. А., Тигиева Н. А.	
LYMPHATIC THYROID GLAND.....	37
Enaldieva D. A., Totrova A. A.	
ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ КОМОРБИДНОСТИ ПРИ МИГРЕНИ.....	38
КИРЬЯНОВА Е. А., ТАБЕЕВА Г. Р.	38
ПОКАЗАТЕЛИ СТРЕССОВЫХ И ПОЛОВЫХ ГОРМОНОВ В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У БОЛЬНЫХ КЛИНОВИДНЫМИ ДЕФЕКТАМИ ЗУБОВ.....	40
Муслимов О. К., Диникулов Ж. А.	
РОЛЬ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ В РАЗВИТИИ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ. 41	
Скосырева М. Н.	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ХОДЬБЫ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА С ПРИМЕНЕНИЕМ УСТРОЙСТВА ОРИГИНАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ.43	
Юрин А. А., Болехан С. В., Хасиев Н. Д.	
СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ЭМУЛЬГАТОРОВ ОБРАТНЫХ ЭМУЛЬСИЙ НА ОСНОВЕ МОНОЭТАНОЛАМИДОВ ЖИРНЫХ КИСЛОТ.....	45
Таланов И. А., Сайтгалиев Р. Р.	
ВЛИЯНИЕ ФОСФОГИПСА И ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ХЛОПКОВОГО ВОЛОКНА (ХЛОПЧАТНИК СОРТА С-6524).....	47
Алиев Ж., Шодманов М.	

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТОЧНОСТИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ И РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ РЕЖИМОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПРОФИЛЯ КОЛЕСА ГРУЗОВОГО ВАГОНА.....	50
Бисерикан М. И., Петроченко С. В.	
ПРИМЕНЕНИЕ УСТАНОВКИ КАТАЛИТИЧЕСКОГО РИФОРМИНГА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БЕНЗОЛА ИЗ ГИДРООЧИЩЕННЫХ БЕНЗИНОВЫХ ФРАКЦИЙ.....	52
Гракова А. Г., Москалев М. О., Фадеева А. С.	
ИССЛЕДОВАНИЯ УСТРОЙСТВА ТРУБЧАТЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ.....	54
Гракова А. Г., Москалев М. О., Фадеева А. С.	
ПРИМЕНЕНИЕ САД–САМ СИСТЕМЫ САТИА ПРИ РАЗРАБОТКИ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ.....	56
Иванов П. А.	
ПОЯВЛЕНИЕ ПЕРВЫХ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ В СССР.....	58
Ким А. Ю., Клевцевич Р.А.	
РАЗНОВИДНОСТИ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ.....	60
Козинникова А. А., Тремасова Е. С.	
МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВОДОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ ГОРОДА КРАСНОДАРА.....	62
Красных Н. А.	
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ PULL- И PUSH-МОДЕЛИ ИНТЕРНЕТА.....	66
Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.	
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....	68
Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.	
СИСТЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ.....	70
Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.	
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ И ОРГАНИЗАЦИЯХ.....	72
Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.	
ИНТЕГРАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ИХ ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ.....	74
Лушников Н. Д., Альтерман А. Д., Гильмияров А. И., Клочек М. С., Парфенова А. С.	
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА.....	76
Магомедов Д. А., Магомедсаидова С. З.	
АНАЛИЗ РАБОТЫ ДОЛОТ И ОПТИМИЗАЦИЯ ИХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ РАБОТЫ В СКВАЖИНАХ СО СЛОЖНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ.....	79
Мехдиев Б. Ф.	
ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОКАЗАТЕЛЬ НАДЕЖНОСТИ ДОЛОТ.....	81
Мехдиев Б. Ф.	
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ СПУСКА ОБСАДНЫХ КОЛОНН В ОСЛОЖНЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	83
Петерс С. Е.	
ТРАДИЦИОННЫЕ ЗНАНИЯ КОРЕННЫХ НАРОДОВ КАК ФАКТОР ИЗУЧЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В АРКТИКЕ.....	86
Климов Т. А.	
ВАЖНОСТЬ УЧЕТА ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ МЕРЗЛЫХ ПОРОД ПРИ ВЫБОРЕ УЧАСТКОВ ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН.....	88
Гаджиханов А. К.	
ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ХАРЬЯГИНСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	90
Гаджиханов А. К.	
ОБУЧЕНИЕ МЕТОДИКЕ ИННОВАЦИЙ В РАМКАХ МАГИСТЕРСКИХ ПРОГРАММ.....	92
Байбурын А. Х., Кочарин Н. В.	
РОЛЬ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ФОРМИРОВАНИИ ЛИНГВОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ РУССКОГО ЯЗЫКА В ИНОЯЗЫЧНЫХ ГРУППАХ.....	95
Ходжаева Л. В.	
МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ: ВИДЫ МЕЖКУЛЬТУРНЫХ БАРЬЕРОВ, ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ.....	97
Косинцева Т. Д., Хвощ Р. Н.	
ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНОСТРАННОГО ТУРИЗМА.....	100
Лобанова А. А.	
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРИНЦИПЫ ГЛОБАЛЬНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ.....	102
Селезнёва А. А.	
ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ КАК ЧАСТЬ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ БИЗНЕС-ОРГАНИЗАЦИЙ.....	105
Титова Д. В.	

ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ТЕРРИТОРИИ В ТУРИЗМЕ.....	108
Трапизонян А. С., Мелконян Н. А.	
СОЦИАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ В ПЛАТНОЙ МЕДИЦИНЕ: ПРИМЕНЕНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ..	111
Шушакова В. О.	
СТУДЕНЧЕСКОЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕЛЕВИДЕНИЕ КАК ЧАСТЬ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИАСИСТЕМЫ	116
Величко А. Ю.	
АНАЛИЗ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ ФРАНГИЗ АЛИ-ЗАДЕ, СОЗДАННЫХ НА ОСНОВЕ МУГАМА, С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДОЛОГИИ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОГО ТВОРЧЕСТВА.....	118
Кеберлинская Э. Р.	
РЕЙД ГЕНЕРАЛА МАМОНТОВА В ГОРОДЕ ЕЛЬЦЕ.....	123
Гощанская Д. А.	
ПРОЧТЕНИЕ НАДПИСИ НА ПЛИТЕ ИЗ КРЕЧЧИО.....	125
Сюрвасев М. Ю.	
ОТРАСЛЕВЫЕ ЭНЦИКЛОПЕДИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....	130
Бехдуд Э. М.	
ДОБРОВОЛЬЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ПРОПАГАНДЕ КНИГИ И ЧТЕНИЯ В МОЛОДЕЖНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ.....	133
Безуглая В. С.	
ШАНХАЙСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА КАК ФАКТОР ПОДДЕРЖАНИЯ МИРА И СТАБИЛЬНОСТИ В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ.....	136
Афанасьев Н. И.	
СОВРЕМЕННОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО В РОССИИ: ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ ЭВОЛЮЦИИ.....	138
Гамидова Д. М.	
ЕВРОАТЛАНТИЧЕСКИЙ ФАКТОР В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.....	140
Турсунмуратов Т. М.	
ПУБЛИЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ НАЛАЖИВАНИЯ ДИАЛОГА С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ.....	143
Уразаева А. Т.	
ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ АЗМЕДУНИВЕРСИТЕТА.....	146
Герайзаде М. А., Кадиева С. А.	
THE COMPARATIVE ANALYSIS OF ENGLISH ECOLOGICAL TERMS AND THEIR AZERBAIJANI EQUIVALENTS.....	150
Mammadova J. R.	
SYNONYMS IN SURGICAL TERMINOLOGY.....	153
Totrova A. A., Enaldieva D. A.	
COLOUR IDIOMS AS A REFLECTION OF ENGLISH AND AZERBAIJANI CULTURE.....	155
Shabanova A. M.	
ПРОБЛЕМЫ КУЛЬТА ЛИЧНОСТИ В ТВОРЧЕСТВЕ СУЛЕЙМАНА ВЕЛИЕВА.....	157
Ширинов Ф. И.	
ФЕНОМЕН БЛОГЕРСТВА КАК БИЗНЕС.....	160
Гутовец А. М.	
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА.....	162
Зябликов Д. В., Толстикова В. В.	
НАПРАВЛЕНИЯ В НАЛОГОВОМ АДМИНИСТРИРОВАНИИ.....	165
Коршунов Д. Р.	
ПРИМЕНЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЁТНОСТИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....	169
Кулиева А. Б.	
ПРОЦЕДУРА РЕАЛИЗАЦИИ ГЧП ПРОЕКТА СО СТОРОНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ.....	171
Лактионов В. А.	
МЕТОДИКА АНАЛИЗА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ.....	174
Сафронова Е. В.	
ОДНОСТОРОННИЙ ОТКАЗ ОТ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА.....	177
Войтюль А. В.	

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ИЗБРАНИИ И ПРОДЛЕНИИ СРОКА СОДЕРЖАНИЯ ПОД СТРАЖЕЙ В ХОДЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ.....	179
Муругова А. А.	
ЗАЩИТА МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА В ТРУДОВОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ.....	182
Разумова Т. А.	
ОБЩИЕ ЧЕРТЫ, ОСОБЕННОСТИ И СПЕЦИФИКА ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОТНОШЕНИЙ СОБСТВЕННОСТИ В ФЕОДАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ВЕЩНЫХ ПРАВ В ЮГО-ЗАПАДНОЙ РУСИ ПО НЕМЕЦКОМУ ПРАВУ.....	184
Рубаник В. Е.	
ОСОБЕННОСТИ И СВОЕОБРАЗИЕ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ СОБСТВЕННОСТИ В ФЕОДАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ВЕЩНЫХ ПРАВ В ЮГО-ЗАПАДНОЙ РУСИ ПО НЕМЕЦКОМУ ПРАВУ.....	186
Рубаник В. Е.	

**EurasiaScience**

Сборник статей XXII международной  
научно-практической конференции

ISBN 978-5-6042884-8-1

Компьютерная верстка С. В. Клыченков

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

105005, Москва, ул. Ладожская, д. 8

<http://актуальность.рф/>

[actualscience@mail.ru](mailto:actualscience@mail.ru)

т. 8-800-770-71-22

Подписано в печать 30.06.2019

Усл. п. л. 12. Тираж 500 экз. Заказ № 121.