

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

# **НОВЫЕ ВЫЗОВЫ — НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Сборник статей V Международной  
научно-практической конференции,  
состоявшейся 11 мая 2023 г.  
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск  
Российская Федерация  
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»  
2023

УДК 001.12  
ББК 70  
Н76

Под общей редакцией  
Ивановской И.И., Посновой М.В.  
кандидата философских наук

Н76            **НОВЫЕ ВЫЗОВЫ — НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ** : сборник статей  
V Международной научно-практической конференции (11 мая 2023 г.). –  
Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2023. – 281 с. : ил. – Коллектив  
авторов.

ISBN 978-5-00174-979-0

Настоящий сборник составлен по материалам V Международной научно-практической конференции **НОВЫЕ ВЫЗОВЫ — НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**, состоявшейся 11 мая 2023 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке [Elibrary.ru](http://Elibrary.ru) в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12  
ББК 70

ISBN 978-5-00174-979-0

*Состав редакционной коллегии и организационного комитета:*

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук  
Андрианова Л.П., доктор технических наук  
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения  
Базарбаева С.М., доктор технических наук  
Битокова С.Х., доктор филологических наук  
Блинкова Л.П., доктор биологических наук  
Гапоненко И.О., доктор филологических наук  
Героева Л.М., кандидат педагогических наук  
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения  
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук  
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук  
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения  
Ершова Л.В., доктор педагогических наук  
Зайцева С.А., доктор педагогических наук  
Зверева Т.В., доктор филологических наук  
Казакова А.Ю., кандидат социологических наук  
Кобозева И.С., доктор педагогических наук  
Кулеш А.И., доктор филологических наук  
Лаврентьева З.И., доктор педагогических наук  
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук  
Молчанова Е.В., доктор экономических наук  
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук  
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук  
Панков Д.А., доктор экономических наук  
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук  
Поснова М.В., кандидат философских наук  
Рыбаков Н.С., доктор философских наук  
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук  
Симонова С.А., доктор философских наук  
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук  
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук  
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук  
Чистякова О.В. доктор экономических наук  
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>8</b>
ВЛИЯНИЕ ПЛОТНОСТИ КОММУНИКАТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА НА УСЛОВИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ ГОСТЕПРИИМНОЙ ИНДУСТРИИ.....	9
<i>Ильин Сергей Михайлович, Самарская Надежда Александровна, Симанович Семён Васильевич</i>	
БРИКС ПЛЮС: ДОРОГА ЗА ГОРИЗОНТ .....	17
<i>Часовой Валерий Александрович</i>	
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА (ОПК) РФ .....	25
<i>Мурашова Ксения Юрьевна</i>	
ЦИФРОВЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ.....	29
<i>Афанасьева Ангелина Александровна</i>	
МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ БАНКОВСКИХ ДАННЫХ.....	34
<i>Гурбандурдыева Г., Бердилиев К., Сейитбердиева Г., Атадурдыева А.</i>	
НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СВЕРХВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ЭНЕРГОСИСТЕМ ТУРКМЕНИСТАНА И ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ .....	39
<i>Довранов Ровшен Гелдимухаммедович, Мухаммедов Мекан, Шадыев Решиит</i>	
ОСНОВЫ И ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ СВОБОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН.....	45
<i>Сапарова Огулгерек, Мередова Огулджан, Мухаммедова Биби, Тойлыев Довлетгелди</i>	
ВОДОРОДНАЯ ЭКОНОМИКА – ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....	51
<i>Абдылкадырова Огульбябек Нургельдиевна, Солтанмырадов Сердар</i>	
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ .....	56
<i>Грибкова Дарья Александровна, Грицкевич Алена Михайловна</i>	
ОСНОВНОЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	61
<i>Какалыв М., Шагелдиев Ш., Реджепов Г., Аллабердиева О.</i>	
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА .....	67
<i>Пюрлиев А., Сяхетдурдыев С., Реджепов Д., Аннадурдыев Х.</i>	

УВЕЛИЧЕНИЕ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИННОВАЦИОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	71
<i>Учайкина Дарья Сергеевна</i>	
ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА КАК НАПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРНОЙ ПОЛИТИКИ.....	76
<i>Байрамдурдыев Р., Язлыева А., Нурлыева А., Мамедаманова Ш.</i>	
<b>СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>82</b>
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИВОДА ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА.....	83
<i>Тарамов Юсуп Хатабович, Кривенко Александр Евгеньевич</i>	
ПРОБЛЕМА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА .....	88
<i>Ярыгина Наталья Романовна</i>	
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ДЛЯ ПРОЦЕССА ОБЖИГА АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА .....	93
<i>Трифорова Инна Сергеевна, Ефремкин Степан Игоревич</i>	
ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ДЛЯ ПРОЦЕССА ПРИГОТОВЛЕНИЯ БРЕКЕРНЫХ РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ .....	99
<i>Родин Дмитрий Вячеславович</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>108</b>
МЕСТО ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО УЧАСТИЯ ГРАЖДАН .....	109
<i>Моисеенко О.И., Андрияха Мария Андреевна, Кудренко Яна Константиновна</i>	
ПРЕИМУЩЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ИНИЦИАТИВ СМАРТ-СИТИ И РЕЙТИНГ УМНЫХ ГОРОДОВ .....	114
<i>Груничев Михаил Михайлович</i>	
ПОЛИТИЧЕСКИЙ МИФ КАК ЭЛЕМЕНТ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ .....	123
<i>Алексеева Алина Александровна</i>	
ЕВРАЗИЙСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....	130
<i>Кабазиев Манарбек Шакирович</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>135</b>
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ К УПРАВЛЕНИЮ МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫМ ВОИНСКИМ КОЛЛЕКТИВОМ НА ОСНОВЕ АПРОБИРУЕМОЙ МОДЕЛИ.....	136
<i>Шапашев Мурат Аскарлович</i>	
ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ БЫСТРОТЫ И ВЫНОСЛИВОСТИ В АКРОБАТИЧЕСКОМ РОК-Н-РОЛЛЕ.....	142
<i>Подлесных Владислав Денисович</i>	

ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЕЙ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ .....	148
<i>Бурцева Мария Станиславовна</i>	
РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ АВТОРСКИХ ИГР .....	154
<i>Бысыкатова Лидия Степановна, Дедюкина Марфа Ивановна</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ .....	161
<i>Тагандурдыева А., Мусаев А.</i>	
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УКРЕПЛЕНИИ И СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ У СТУДЕНТОВ .....	165
<i>Шкаева Юлия Викторовна</i>	
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ .....	169
<i>Шумбасова Полина Романовна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>174</b>
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ, ПРЕДПОЧИТАЮЩИХ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ РАЗЛИЧНЫХ ЖАНРОВ .....	175
<i>Васильев Сергей Андреевич, Голубева Анастасия Дмитриевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>183</b>
К ВОПРОСУ ОБ АНГЛИЙСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМАХ О СПОРТЕ.....	184
<i>Шамилева Р.Д., Медиева Э.А.</i>	
СПЕЦИФИКА СОСТАВЛЕНИЯ ГЛОССАРИЯ К ЮРИДИЧЕСКОМУ ТЕКСТУ .....	191
<i>Танчук Софья Владимировна</i>	
<b>СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>196</b>
РОЛЬ КОРПОРАТИВНЫХ СМИ В ПРОДВИЖЕНИЕ БАДОВ.....	197
<i>Панова Ирина Александровна</i>	
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИМУЩЕСТВЕННЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ В ВОЕННОЙ СФЕРЕ .....	207
<i>Хитрова Елизавета Сергеевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>212</b>
СПЕЦИФИКА ОТНОШЕНИЙ В ДИАДЕ «МАТЬ-МАЛОВЕСНЫЙ РЕБЕНОК» .....	213
<i>Сахетдурдыев Шагелди Аннадурдыевич, Аннаева Огулбабек Мамедовна, Байрамова Айнур Тагандурдиевна, Огулбай Гелдиева Реджепгельдиевна</i>	

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У СОТРУДНИКОВ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ Г. ВЛАДИВОСТОКА .....	217
<i>Буков Денис Олегович</i>	
АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО КОРИ В СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ .....	225
<i>Зайцева Карина Романовна, Васюкова Анастасия Сергеевна</i>	
НАТУРАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ В ДЕТСКИХ ЗУБНЫХ ПАСТАХ ДЛЯ ЕСТЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ЗУБОВ И ДЕСЕН .....	236
<i>Сенаторова Елена Алексеевна, Вершинин Роман Александрович</i>	
<b>СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>243</b>
ПРОБЛЕМЫ СООТНОШЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПРАВОВЫХ И РЕЛИГИОЗНЫХ НОРМ.....	244
<i>Кирчу Ананстасия Александровна</i>	
К ВОПРОСУ О СЕМЕЙНО-БЫТОВОМ НАСИЛИИ .....	249
<i>Сартакова Дарья Вячеславовна</i>	
ЭКСПЕРТИЗА В АДМИНИСТРАТИВНОМ ПРОЦЕССЕ.....	254
<i>Сорочан Дарья Юрьевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА .....</b>	<b>259</b>
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИЙСКОМ БИЗНЕСЕ.....	260
<i>Насретдинова Алсу Рафаэлевна</i>	
ЭТАПЫ ОБРАБОТКИ РЕЛЯЦИОННЫХ ЗАПРОСОВ И ИХ ОПТИМИЗАЦИЯ .....	265
<i>Ястребова Регина Робертовна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>269</b>
НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ПРОЦЕССЫ ОКИСЛЕНИЯ КАК КЛЮЧЕВЫЕ КАТАЛИТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ: ОКСИД АЗОТА (NO) НА ПОВЕРХНОСТИ НАНОРАЗМЕРНЫХ КЛАСТЕРОВ НИКЕЛЯ НА ОКСИДЕ МАГНИЯ (MGO).....	270
<i>Засеев Феликс Сергеевич, Магкоев Рамазан Тамерланович</i>	

**СЕКЦИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



**ВЛИЯНИЕ ПЛОТНОСТИ  
КОММУНИКАТИВНОГО ПРОСТРАНСТВА  
НА УСЛОВИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ  
ГОСТЕПРИИМНОЙ ИНДУСТРИИ**

**Ильин Сергей Михайлович**

к.э.н., директор

УрМФ ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда

**Самарская Надежда Александровна**

к.э.н., доцент, заместитель директора

**Симанович Семён Васильевич**

аспирант, инженер по ОТ и ПБ

ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России

**Аннотация:** В статье поднимается вопрос влияния плотности коммуникативного пространства на условия труда в гостеприимной индустрии. Авторы комплексно анализируют взаимодействие между персоналом и гостями в гостиничном и ресторанном бизнесе, а также оценивают влияние социально-коммуникативных факторов на работоспособность и здоровье сотрудников. Результаты, представленные в статье, могут быть полезны для оптимизации условий труда и повышения качества обслуживания в данной отрасли.

**Ключевые слова:** Условия труда, плотность коммуникативного пространства, социально-коммуникационные факторы, гостеприимная индустрия, общественное питание.

**THE INFLUENCE OF THE DENSITY  
OF COMMUNICATION SPACE  
ON THE WORKING CONDITIONS OF WORKERS  
IN THE HOSPITALITY INDUSTRY**

**Ilyin Sergey Mikhaylovich**

**Samarskaya Nadezhda Aleksandrovna**

**Simanovich Semyon Vasilievich**

**Abstract:** The article raises the question of the influence of the density of the communicative space on working conditions in the hospitality industry. The authors comprehensively analyze the interaction between staff and guests in the hotel and restaurant business, as well as assess the impact of social and communicative factors on the performance and health of employees. The results presented in the article can be useful for optimizing working conditions and improving the quality of service in this industry.

**Key words:** Working conditions, density of communicative space, social and communication factors, hospitality industry, catering.

Гостеприимная индустрия имеет место в экономике любого государства, при этом успех и перспективы её развития зависят от внутренних и внешних факторов. Если внешние связаны с политической, экономической, финансовой, культурной и демографической ситуацией в государстве и регионе, то внутренние определяются уровнем организации и качеством оказываемых предприятием гостеприимных услуг. Этот показатель, определяющий конкурентоспособность на рынке услуг и экономическое благополучие гостеприимного объекта, во многом зависит от квалификации персонала, их способности и готовности удовлетворять запросы и пожелания клиентуры доброжелательно и внимательно, в строгом соответствии с нормами профессионального этикета [1]. Традиционная и производственно необходимая клиентоориентированность при интенсивном взаимодействии с гостями в данном случае является системообразующей как структуры гостиничного объекта, включающей в себя различные службы, среди которых важное место занимают объекты общественного питания, так и условий труда персонала служб гостиницы или отеля (рис. 1).

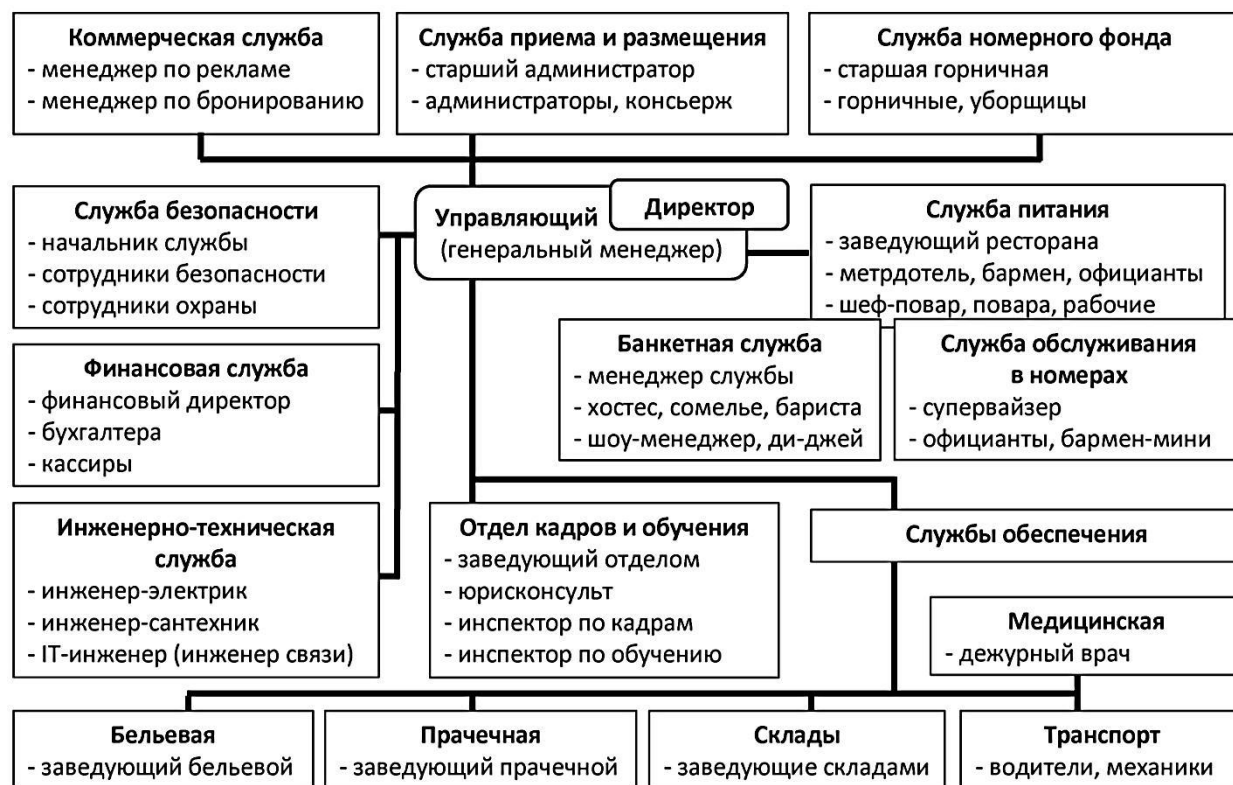


Рис. 1. Примерная структура основных служб гостеприимного объекта

При этом чем выше класс гостиницы или отеля, тем сложнее его структура и, соответственно, количество персонала увеличивается за счет работников, которые обеспечивают дополнительные бизнес-услуги и услуги для досуга: конференц-залы, бассейны, спа-салоны, кафе, бары и т.д.

При этом свойственным именно гостеприимному бизнесу показателем, во многом определяющим напряженность труда в контексте воздействующей на работников объекта совокупности физических, химических, биологических и психофизиологических производственных факторов, является высокая плотность коммуникативного пространства межличностного и группового общения [2].

Закономерно, что в условиях непрерывного взаимодействия со значительным и непрерывным потоком клиентов значимость человеческого фактора становится ключевой для организации эффективной деятельности гостеприимных предприятий. Исследования специалистов показывают, что его роль возрастает при повышении плотности коммуникативного пространства сферы деятельности, что, в свою очередь, требует пересмотра подходов к оценке условий и напряженности труда работников гостеприимных предприятий с целью обеспечения их физического и психоэмоционального

здоровья, во многом определяющего уровень производственного травматизма. Результаты таких исследований целесообразно использовать для улучшения условий труда, повышения его безопасности, что будет проявляться в высоком качестве предоставляемых услуг в гостиничных предприятиях и объектах общественного питания.

Вместе с тем специалистами отмечается, что многие руководители гостеприимных объектов, преследуя главную цель в создании высочайшего уровня сервиса для удовлетворения запросов гостей, не уделяют должного внимания условиям труда персонала, а вопрос о нормировании плотности взаимодействия работников с гостями остается малоизученным [4]. Между тем плотность коммуникативного пространства как совокупность когнитивной и культурной коммуникаций в лингвокультурном, коллективном и индивидуальном типах взаимодействия во многом определяет способы и средства репрезентации структурирующих их различных единиц, фактически формируя личностно-поведенческие, организационно-управленческие и психофизиологические неблагоприятные производственные факторы [5].

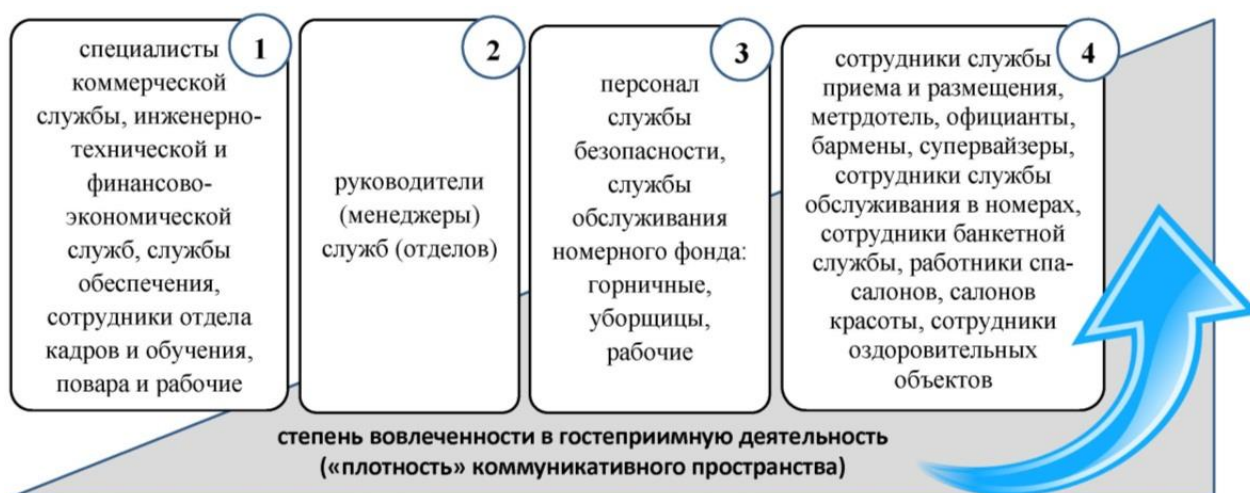
В гостиничном и ресторанном бизнесе существуют различные категории работников, функционал которых имеет существенные различия в диапазоне непосредственного взаимодействия с гостями и клиентами. Для гостиничной сферы существует традиционная классификация служб (подразделений) по административным зонам переднего плана (*front of the house*) и заднего плана (*back of the house*). К первым относят службы, выполняющие линейные функции и предполагающие регулярные или периодические контакты с клиентами. Трудовые функции сотрудников административной зоны заднего плана в большинстве случаев не подразумевают непосредственных контактов с гостями [6].

В случае с сотрудниками сферы общественного питания это могут быть сотрудники администрации, которые занимаются управленческими задачами и координируют работу различных отделов и подразделений. В то же время, есть должности, которые связаны напрямую со взаимодействием с гостями, такие как официанты, бармены, повара и т.д. Эти работники вовлечены в коммуникативное пространство более плотно, поскольку их работа напрямую связана с оказанием услуг гостям, и они должны уметь эффективно общаться с клиентами и учитывать их пожелания.

Учитывая вышесказанное, оценка условий труда работников в зависимости от их вовлеченности в гостеприимную деятельность может быть

не в достаточной мере объективной. Например, метрдотель и повар ресторана могут относиться к одной службе питания, но условия труда для них существенно отличаются. Повар не имеет прямого контакта с гостями при приготовлении пищи, в то время как контакт с гостями является основой работы метрдотеля. Таким образом, показатели коммуникативного пространства, связанные с интенсивностью [7] взаимодействия работников с гостями в процессе работы, у этих специалистов несравнимы, несмотря на то, что они входят в одну службу.

В связи с этим, представляется рациональным сделать плотность коммуникативного пространства одним из факторов, подлежащих оценке в ходе определения функционала и условий труда в выше обозначенных сферах, и классифицировать сотрудников гостиничного комплекса следующим образом (рис. 2).



**Рис. 2. Классификация сотрудников гостеприимного объекта с учетом плотности коммуникативного пространства условий труда**

Работники, которые не имеют прямого взаимодействия с гостями и их функциональные обязанности на территории гостеприимного объекта схожи с работниками других сфер деятельности, будут включены в первую категорию. К этой категории относятся коммерческая, инженерно-техническая, финансово-экономическая, обеспечения, отдела кадров и обучения, повара и рабочие блока питания и другие сотрудники. Эти специалисты не имеют взаимодействия с гостями, и плотность коммуникационного пространства для них фактически равна нулю.

Во вторую категорию включаются руководители и менеджеры, которые ответственны за организационные вопросы, связанные с работой самого комплекса объекта (гостиничного или общественного питания), и возглавляют соответствующие службы. Главной функцией этих сотрудников является управление подчиненными и контроль за их деятельностью, а не взаимодействие с гостями. Хотя управляющий может лично приветствовать и провожать высокопоставленных гостей и знаменитостей, такие случаи являются скорее исключением. Условия труда этой категории сотрудников больше напоминают офисную работу, которая включает управление персоналом и перемещение по территории комплекса объекта только по мере необходимости, как следствие можно сделать вывод, что плотность коммуникации с гостями невелика.

Третья категория сотрудников включает в себя тех, кто ежедневно и непосредственно взаимодействует с гостями в процессе выполнения своих трудовых обязанностей. Сюда относятся служба безопасности и обслуживания номерного фонда, такие как горничные и уборщицы. В этой группе условия труда предполагают высокую плотность коммуникации с гостями, что оказывает значительное влияние на их трудовые условия.

Четвертая категория работников объекта занята оказанием гостеприимных услуг, что включает в себя постоянный и прямой контакт с гостями. Эта группа включает в себя администраторов и консьержей службы приема и размещения, метрдотель, официантов и барменов службы питания, супервайзеров, официантов и барменов службы обслуживания в номерах, сотрудников банкетной службы, работников спа-салонов, салонов красоты, медицинских работников и сотрудников оздоровительных объектов. Плотность коммуникации с гостями у этой категории значительно выше, чем у других групп работников, и, по сути, является определяющей для их профессии, а также формирует условия труда.

Если руководитель гостиницы не учитывает плотность коммуникации в трудовом процессе коллектива, то существует высокий риск негативных психоэмоциональных и психофизиологических эффектов вследствие перегрузки нервной системы сотрудников. Это отрицательно влияет на их работоспособность, здоровье и эмоциональную стабильность, что с высокой степенью вероятности может привести к конфликтным ситуациям. Как отмечают некоторые авторы, конфликт не может произойти вне сферы

общения. Он возникает, развивается и заканчивается в рамках множества взаимодействий между людьми [8].

В нашей статье мы акцентируем внимание на психических повреждениях, которые могут нанести вред психическому здоровью человека в результате воздействия неблагоприятных психофизиологических факторов или стрессовых ситуаций. Психические травмы могут привести к различным заболеваниям, снижению производительности и качества работы, а также к профессиональному выгоранию и текучести кадров. Они также могут привести к социальным проблемам, таким как насилие и суицид [9].

Воздействие психофизиологических факторов является главным, влияющим на сложность работы и уровень напряжения работника. Нагрузки на работника можно разделить на качественные и количественные, и оценить их хронометражными исследованиями. При этом необходимо учитывать, что некоторые категории работников испытывают более высокую нагрузку из-за вынужденного, определяемого жесткими рамками профессионального этикета, отсутствия свободы принятия решений и выбора действий. Эти факторы оказывают значительное воздействие на организм работников и приводят к повышению риска психоэмоциональных повреждений здоровья, нервных заболеваний и негативных социальных последствий.

Для рациональной организации труда сотрудников в различных подразделениях гостеприимного объекта и создания устойчивого управления представляется целесообразным разработать систему критериев, учитывающую специфику функционала работников по плотности коммуникативного пространства. Такой подход позволит системно и объективно оценить условия труда сотрудников, наладить командную работу и эффективное взаимодействие между службами, а также внедрить программы социальной защиты, мотивации и профессионального развития персонала. Все это в совокупности поможет снизить риски производственного травматизма и повысить экономическое благополучие предприятия.

### **Список литературы**

1. Огурцова Ю. Н. Роль персонала в эффективности деятельности гостиничного предприятия / Ю. Н. Огурцова // Инновационная наука. – 2022. – № 9-1. – С. 30-32.

2. Шостак М. А. Исследование факторов влияния на особенности управления персоналом гостиничных предприятий: концептуальные аспекты / М. А. Шостак, М. А. Яковлева // Экономика. Информатика. – 2021. – Т. 48, № 2. – С. 287-298.

3. Зуева О. В. Организация обслуживания на предприятиях индустрии гостеприимства: учеб. пособие / О.В. Зуева, Е.А. Сурайкина –Самара: Изд-во Самарского университета, 2018.

4. Миролюбова С. А. Механизм формирования социально-психологических факторов / С. А. Миролюбова // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2007. – № S6. – С. 203-207

5. Redkozubova E. A. Modern Communicative Space: Approaches to Description / E. A. Redkozubova // Гуманитарные и социальные науки. – 2017. – No. 5. – P. 145-151.

6. Николенко П. Г. Организация гостиничного дела: учебник и практикум для вузов / П. Г. Николенко, Е. А. Шамин, Ю. С. Ключева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. Электронный ресурс. Режим доступа: URL: [https://azon.market/image/catalog/v\\_1/product/pdf/371/3707251.pdf](https://azon.market/image/catalog/v_1/product/pdf/371/3707251.pdf) (дата общ.: 25.04.2023).

7. Василик М. А. (ред.) Основы теории коммуникации. Учебник. – М.: Гардарики, 2003. – 615 с. Электронный ресурс. Режим доступа: URL: [https://knigogid.ru/books/952114-osnovy-teorii-kommunikacii/toread?update\\_page](https://knigogid.ru/books/952114-osnovy-teorii-kommunikacii/toread?update_page) (дата обращения: 28.04.2023).

8. Заставенко В. А. Коммуникативное пространство конфликта: теоретический анализ / В. А. Заставенко // Конфликтология / nota bene. – 2021. – № 4. – С. 81-95.

9. Мазур Е. С. Психотерапия психической травмы: Методические рекомендации / Е. С. Мазур, И. О. Хруленко-Варницкий; Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии им. В. П. Сербского. – Москва: Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии им. В. П. Сербского, 2011. – 20 с.

© С.М. Ильин, Н.А. Самарская, С.В. Симанович, 2023



УДК 339.923

## БРИКС ПЛЮС: ДОРОГА ЗА ГОРИЗОНТ

**Часовой Валерий Александрович**

кандидат экономических наук

доцент кафедры прикладной экономики

ФГАОУВО «Московский государственный институт

международных отношений (университет)»

**Аннотация:** Происходящие в мировой экономике в современных условиях процессы свидетельствуют о развитии принципиально новых форм международных экономических отношений, которые характеризуются отказом от монополярной системы и переходом к многополярной, равноправной для всех участников. БРИКС, с учетом перспектив присоединения других стран, может стать основой для создания нового миропорядка.

**Ключевые слова:** Многополярность, равноправие, БРИКС плюс, международные отношения, развитие.

## BRICS PLUS: THE ROAD BEYOND THE HORIZON

**Chasovoy Valeriy Aleksandrovich**

**Abstract:** The processes taking place in the world economy in modern conditions indicate the development of fundamentally new forms of international economic relations, which are characterized by the rejection of the monopolar system and the transition to a multipolar, equal for all participants. BRICS, taking into account the prospects of joining other countries, can become the basis for creating a new world order.

**Key words:** Multipolarity, equality, BRICS plus, international relations, development.

Происходящие в современном мировом сообществе в настоящее время процессы свидетельствуют о том, что установленная в результате распада СССР однополярная система управления мировыми, в том числе экономическими, процессами не соответствует принципам равноправия в

международных отношения и подвергается критике не только со стороны государств, выступающих против сохранения однополярного мира, но и тех государств, которые в силу объективных и субъективных причин не могут открыто выступить против гегемонии США.

Очевидно, после распада СССР ни одна страна не может в одиночку противостоять господству США, особенно в экономической сфере.

Поэтому создание в 2006 году объединения государств, чей производственный, научно-технический, сырьевой, энергетический и человеческий потенциал сопоставим, а в некоторых областях и превосходит не только потенциал США, но и совокупный потенциал наиболее развитых стран, входящих в группу G7, по праву можно назвать эпохальным событием.

Договорившиеся на международном экономическом форуме министры Бразилии, России, Индии и Китая вряд ли предполагали, что стоят у истоков принципиально нового межгосударственного объединения, которому суждено сыграть важную роль в трансформации всей системы международных отношений.

В 2011 году к объединению, уже известному как БРИК, присоединилась Южно-Африканская Республика. Объединение стало называться БРИКС.

По экономическим, социальным, политическим, религиозным аспектам БРИКС возник как уникальное объединение, не имеющее аналогов в мире.

В отличие от множества экономических, политических, военных союзов, созданных после Второй мировой войны, БРИКС фактически является равноправным, добровольным объединением ведущих стран Европы, Азии, Африки, Америки- всех континентов (кроме Австралии) земного шара, которое не направлено против кого-то (как, например, НАТО или Варшавский договор), не создает привилегированное положение для стран определенного региона (как, например, Евросоюз), не навязывает систему мирового господства одной национальной валюты (как, например, Бреттон-Вудская валютная система).

БРИКС объединяет не только крупнейшие по территории, населению, природным ресурсам страны. БРИКС объединяет страны с различной историей, культурой, языками и религиями. В странах БРИКС представлены христианство, его различные ветви, ислам, иудаизм, конфуцианство, буддизм, даосизм, индуизм, сикхизм.

Многообразие культур, языков, верований в странах БРИКС создает предпосылки возникновения союза на основе единства задач и выбора их

решения при несомненном сохранении всех различий, определяющих самобытность народов, населяющих эти страны.

Роль стран-членов БРИКС в мировой экономике наглядно показывают статистические данные:

- территория - почти 40 млн.кв.км;
- население — свыше 3млрд.250 млн. человек

Для сравнения:

- территория стран G7 - 21,5 млн.кв.км;
- население — 740 млн. человек

Валовый национальный продукт (ВВП) стран БРИКС, подсчитанный по паритету покупательной способности составил в 2021 году свыше 43 трлн.долл.США, что почти равно ВВП стран G7 за тот же период — 45 трлн.долл.США. (все статистические данные в статье приведены по источнику [1]).

При этом следует учесть, что все страны БРИКС обладают уникальными, зачастую крупнейшими в мире, запасами сырьевых, энергетических ресурсов, полезных ископаемых, природных возобновляемых и невозобновляемых ресурсов. Эту особенность БРИКС выделяют известные российский исследователи Панова В.В. [2], Хаустова Н.А. [3], Астахов Е.М. [4].

Иными словами, в рамках БРИКС объединились страны, обладающие колоссальными экономическими ресурсами и потенциалом, что правомерно позволяет рассматривать их в перспективе как локомотив мирового экономического (и не только!) развития.

Обмен товарами, услугами, технологиями между странами БРИКС позволяет им более эффективно решать задачи, стоящие перед национальными экономиками.

Не менее важным является сотрудничество в сфере валютно-финансовых отношений.

На 5-м саммите в 2013 году было принято решение о создании Банка БРИКС и в настоящее время сотрудничество в рамках этого банка продолжает успешно развиваться [5].

Создание Банка БРИКС позволило принять в 2014 году решение о финансировании проектов устойчивого развития.

Большое значение имеют проводимые ежегодно саммиты глав стран БРИКС, на которых рассматриваются вопросы интеграции, совершенствования деятельности структур, созданных БРИКС и его членами. При этом, как

отмечает Панова В.В. «в БРИКС не пересекают «красные линии» друг друга»[6].

Было бы наивно, предположить, что западные «партнеры» будут благосклонно смотреть на успешное развитие БРИКС. Это отмечает и исполнительный директор Национального комитета по исследованию БРИКС (НКИ БРИКС) Толорая Г.Д.: «к сожалению, оборотной стороной признания действенной роли БРИКС стали попытки исподволь навредить объединению восходящих держав, внести рознь изнутри, попытаться ослабить реформаторский потенциал БРИКС... Особенно эти процессы усилились на фоне ...возникшей острой конфронтации Запада с Россией и ...зреющей конфронтацией Китая с США» [7].

Однако, успехи стран БРИКС, особенно, в экономической сфере, не только вызывают неподдельный интерес у многих стран мирового сообщества, но и приводят их к решению о вступлении в объединение. Как отметила в своем выступлении на Всемирном экономическом форуме Панова В.В.: «Все больше набирает вес дискуссия о возможности такого объединения как БРИКС плюс» [8].

Летом прошлого года заявки с просьбой о вступлении в БРИКС подали Аргентина и Иран. Осенью к ним присоединился Алжир. Заявки предполагается рассмотреть на очередном саммите БРИКС.

О своем желании присоединиться, в перспективе, к БРИКС заявили Турция, Египет, Саудовская Аравия, Индонезия, Мексика, Таиланд, Казахстан, Нигерия, Бангладеш, Греция, Сирия и Таджикистан.

Перспектива вступления в БРИКС 15 европейских, азиатских, африканских и латиноамериканских стран увеличит общую территорию БРИКС плюс до почти 60 млн.кв.км, население вырастет до 4,6 млрд, человек. А ВВП БРИКС плюс составит свыше 63 трлн.долл. США, что значительно превзойдет потенциал западных стран.

Учитывая, что на пути создания организации равноправных, свободных, независимых государств возникнет необходимость серьезного анализа и учета имеющегося опыта (положительного и отрицательного) функционирования многочисленных международных организаций, начиная с ООН и заканчивая создающимся альянсом США, Англии и Австралии, следует направить объединенные усилия на создание научно-исследовательских и учебных центров.

Некоторые из этих мер уже были созданы и принесли определенные положительные результаты.

Созданный в 2014 году сетевой Университет БРИКС, координационный совет по БРИКС в МГУ имени М.В.Ломоносова, упомянутый Национальный комитет по исследованию БРИКС, телеканал БРИКС проводили определенную работу. Но следует признать, что результаты этой работы не соответствуют тому значению, которое имеет БРИКС для развития экономического потенциала России и определения ее места в нарождающейся новой системе многополярного мироустройства.

Решение задач исследовательского характера требует, на наш взгляд, создания специализированного научно-исследовательского центра, института в рамках РАН. Для подготовки специалистов по БРИКС необходимо рассмотреть вопрос о создании специализированных факультетов, кафедр, учебных программ, учебников и учебных пособий по БРИКС в ведущих высших учебных заведениях (МГУ, МГИМО, ВШЭ, ДВФУ и других). Необходимо радикально улучшить качество программ на телеканале БРИКС, предусмотреть регулярные передачи, касающиеся перспектив развития БРИКС на центральных телеканалах. Тематика БРИКС должна быть представлена в Рунете, в новостных, аналитических передачах с использованием современных информационных технологий.

Весьма полезно было бы наладить регулярный обмен студентами, молодыми преподавателями, научными работниками. При этом необходимо иметь в виду, что обмен не предполагает обязательного изучения языка страны, в которой предстоит стажировка. Современные цифровые технологии уже внедряются в производство средств автоматического устного и письменного синхронного перевода. Пока еще возникают определенные сложности при автоматизированном синхронном переводе. Но в целом проблема эта решается и в ближайшем обозримом будущем автоматизированный синхронный перевод учебных лекций и научных дискуссий станет столь же обычным, каким он сегодня уже является в сфере туризма. Сегодня только одна страна БРИКС — ЮАР — использует в качестве основного официального английский язык. При этом в самой стране население говорит более чем на 10 местных языках. Решать коммуникативную проблему в рамках БРИКС, а тем более в рамках БРИКС плюс, на основе изучения английского языка, как языка межстранового общения, не имеет смысла из-за высоких затрат, связанных с массовым обучением и нежеланием населения стран, которые исторически и

идеологически не были ориентированы на тесные связи с англоязычными государствами, изучать массово английский язык. Массовое использование синхронного автоматизированного перевода позволит постепенно уйти от существующей поныне зависимости от знаний английского языка в сфере коммуникативного общения.

Эффективное использование экономического потенциала стран БРИКС плюс предполагает определенные шаги в деле упрощения товарообмена между членами объединения. На повестке дня появятся вопросы, связанные с сокращением или полной отменой таможенных тарифов, которые приведут к повышению заинтересованности к развитию товарообмена внутри БРИКС плюс. Политика целенаправленного снижения и полной отмены таможенных тарифов привлечет новых членов сообщества.

Налаживанию более тесных контактов между молодежью, научными кадрами, предпринимателями и туристами послужит практика упрощения выдачи виз, а, в отдельных случаях, также практика внедрения безвизового въезда граждан в станы-члены БРИКС плюс.

Дальнейшее развитие получит отказ от долларовой приоритета в международных экономических отношениях. Развитие созданного Банка БРИКС, внедрение цифровых валют будет способствовать совершенствованию товарообмена, привлечению инвестиций, развитию туризма на основе свободной конвертируемости национальных валют.

Развитие БРИКС, переход объединения в состояние БРИКС плюс предполагает наличие определенных организационно-управленческих задач, которые должны решаться с учетом равенства прав всех членов объединения, без повторения ошибок, приведших к потере автономии и самостоятельности некоторых международных организаций.

Принятие при создании ООН решения о дислокации ее основных органов управления в США привело к установлению постоянного давления на структуры и чиновников ООН со стороны принимающего государства. Пренебрегая ранее достигнутыми договоренностями, США порой отказывают в выдаче виз членам делегаций тех стран, которые по тем или иным причинам не соответствуют интересам американской администрации.

Вероятно, имеет определенный смысл создать в каждой стране-основателе БРИКС - постоянное представительство, а регулярные саммиты (конгрессы) проводить по установленной очередности в странах — участниках БРИКС плюс.

Учитывая, что в перспективе БРИКС плюс может иметь десятки членов, стоит подумать о создании компактного органа наподобие Совета Безопасности ООН. Особое внимание при этом следует уделить вопросу принципа единогласия при принятии решений этим органом. Право вето в Совете Безопасности ООН в первоначальном виде представлялось как фактор, объединяющий основателей организации, способствующий выработке взаимоприемлемых решений. Однако, со временем, право вето членов Совета Безопасности ООН фактически превратилось в инструмент блокирования одной группы членов Совета Безопасности ООН решений, предлагаемых другой группой или другого члена Совета Безопасности ООН.

Как, в принципе, не допустить превращение эффективного инструмента взаимного согласия в инструмент противостояния — задача, которую предстоит решить политикам, юристам, историкам.

Еще одним важным вопросом является система формирования финансовых ресурсов БРИКС плюс, правил расходования финансовых ресурсов и контроля за соблюдением этих правил. Важным представляется, чтобы система изначально не допускала приоритета одной или нескольких стран-участниц по отношению к другим членам объединения.

Отсутствие предпосылок для доминирования одного из членов или группы членов по отношению к другим членам сообщества является залогом успешного многолетнего существования ведущего мирового объединения XXI века.

### **Список литературы**

1. Режим доступа:<http://imf.org/en/publicationns/WEO/weodatabase/2022/october/weo-report>
2. Панова В.В. БРИКС: проблемы взаимодействия и потенциал сотрудничества. М., Обозреватель, 2013, №1, с. 39-53
3. Хаустова Н.А. Перспективы БРИКС в системе глобального управления: российский опыт. Полесск, Вестник ПГУ, 2015, №1
4. Астахов Е.М. БРИКС: перспективы развития. М., Вестник МГИМО(У), 2016, №1, с. 42-50
5. Толорая Г.Д., Чуков Р.С. Расчитывать ли на БРИКС. М., Вестник международной организации, 2016, т.11, №2, с. 97-11

6. Панова В.В. Актуальное интервью. 11.11.2020/ Электронный ресурс.- Режим доступа: <http://interaoffers.ru/news/show/2802>
7. Толорая Г.Д., Чуков Р.С. Рассчитывать ли на БРИКС. М., Вестник международной организации, 2016, т.11, №2, с. 104
8. Панова В.В. Выступление на ВЭФ 2022. 06.09.2022. Электронный ресурс.- Режим доступа: <http://roscongress.org/speakers/panovavictoriya/quotes>.



**КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА (ОПК) РФ**

**Мурашова Ксения Юрьевна**

аспирант

ФГОУ ВПО «Сибирский государственный  
университет науки и технологий  
им. академика М.Ф. Решетнева»

**Аннотация:** Автор статьи предлагает кадровые дефициты предприятий ОПК РФ обеспечивать из числа лиц ограниченных годных к военной службе (в соответствии с их основной имеющейся квалификацией) - с гарантией сохранения рабочего места на основном месте работы. Также кадровые потребности предприятий ОПК РФ предложено восполнять лицами, желающими проходить альтернативную гражданскую службу.

**Ключевые слова:** Оборонно-промышленный комплекс (ОПК) РФ, кадровая потребность, кадровое обеспечение, профессиональные компетенции, квалификация.

**STAFFING OF ENTERPRISES OF THE DEFENSE INDUSTRY COMPLEX  
OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**Murashova K.Yu.**

**Abstract:** The author suggests that the growing staffing needs of enterprises of the defense industry complex of the Russian Federation should be provided from among persons with limited fitness, in accordance with the basic available qualifications of persons with limited fitness for service, with a guarantee of maintaining a workplace at the main place of work. It is also proposed to meet the personnel needs of enterprises of the military-industrial complex of the Russian Federation from among persons strictly subject to the norms of the Federal Law "On Alternative Civil Service" and applying for the possibility of alternative civil service.

**Key words:** Defense industry complex, staffing needs, staffing, professional competencies, qualification level.

По оценкам экспертов, кадровая потребность предприятий оборонно-промышленного комплекса (ОПК) РФ в 2022-2024 годы составляет около 400 тыс. человек [1], и, вероятно, кадровые потребности увеличатся в предстоящие два-три года, что существенно усложнит и выполнение гособоронзаказа [2,3], и реализацию текущих задач Министерства обороны РФ, и будет серьёзно препятствовать реализации задач, поставленных Президентом РФ по наращиванию производства продукции гражданского и двойного назначения до 2030 года[4]. Сейчас перед оборонно-промышленным комплексом поставлены серьёзные трудоёмкие задачи, глобально возрастает уровень загрузки производственных мощностей [5], потому предприятиям ОПК РФ сегодня жизненно важно не только своевременное удовлетворение растущей кадровой потребности, но и омоложение кадрового состава, интенсивное развитие инновационного потенциала.

Руководствуясь профессиональным опытом в техническом рекрутменте на предприятиях производственно-промышленного комплекса, автор статьи предлагает рассмотреть возможность удовлетворить растущие кадровые потребности предприятий ОПК РФ из числа лиц ограниченно годных к военной службе граждан (кроме лиц, чьё состояние здоровья категорически исключает работу на предприятиях оборонного комплекса). Также кадровые дефициты предприятий ОПК РФ предлагается восполнять из числа лиц, желающих проходить альтернативную гражданскую службу, - при этом считаем важным пересмотреть периоды несения службы в сторону увеличения сроков.

Аргументируется такое предложение тем, что лица ограниченно годные к воинской службе часто имеют высшее образование, опыт в разных профессиональных сферах. В случае, если у предприятий ОПК РФ появится возможность принимать к себе на предприятие различных специалистов для прохождения службы (на ограниченный срок) с различных уголков страны, по нашему мнению, аккумуляция этого опыта и знаний из разных профессиональных сфер, безусловно, можно добиться отличного синергетического эффекта и для производительности, и для развития инновационного потенциала каждого из предприятий ОПК РФ – для этого существует множество кадровых технологий по управлению знаниями.

Что касается практической организации такого решения по оперативному восполнению кадровых потребностей ОПК РФ, то в этом будет хорошим подспорьем качественно проработанный, постоянно актуализируемый реестр

военно-обязанных лиц всех категорий запаса [6]. Экспертами анонсируется, что информация будет тщательно копиться, и будет включать уровень образования, квалификационный уровень (а со временем – вероятно, и профессиональные компетенции), и состояния здоровья. Это позволило бы эффективно и максимально точно распределять для прохождения службы призывников по предприятиям ОПК РФ в соответствии с унифицированными запросами на кадры - со стороны последних. По нашему мнению, для ускорения запуска механизма

**от предприятий ОПК РФ потребуются:** 1. Качественно рассчитанная кадровая потребность (количество вакансий по категориям), подаваемая региональные органы воинского учёты (военкоматы на местах). 2. Актуализированные, выверенные и релевантные внутренним задачам профессиограммы на вакансии, корректно составленные должностные инструкции, регламенты, инструкции для входной оценки квалификации принимаемых сотрудников, 3. Организация внутреннего оперативного обучения персонала, ускоренные программы адаптации принимаемого персонала для прохождения службы. 4. Предоставление временного жилья на период прохождения службы.

**со стороны законодательства:** 1. Определение и законодательное закрепление длительности службы для разных категорий призывников. 2. Соблюдение гарантий в отношении призывников, направленных для прохождения службы на предприятия ОПК РФ в части сохранения рабочего места на основном месте работы. 3. Адаптация действующих норм Трудового законодательства к новой категории призывников, проходящих службу на объектах и предприятиях ОПК РФ.

**Ожидается, что такое решение проблемы кадровых дефицитов предприятий ОПК РФ будет иметь следующие преимущества:**

1. Кадровое обеспечение на среднесрочную и долгосрочную перспективу: полное и своевременное закрытие кадровой потребности предприятий ОПК РФ.

2. Ощутимая экономия средств бюджетов Министерства образования, Министерства обороны на переподготовку, подготовку кадров.

3. Снижение социальной напряженности, связанной с массовыми случаями уклонения от военной службы (в том числе с использованием крайних несанкционированных методов уклонения). Таким способом, трудоспособное активное население (действующие налогоплательщики) будут

приносить пользу своему государству, созидательно и конструктивно реализуя свой профессиональный и физический потенциал.

4. Существенное омоложение кадрового состава предприятий ОПК РФ.

5. Повышение общего квалификационного уровня предприятий ОПК РФ ввиду принятия квалифицированных специалистов.

6. Стимул к развитию инновационного потенциала предприятий ОПК РФ.

7. Ускорение формирования и выпуска профессиональных стандартов на профессии военной и оборонной промышленности, повышение престижа профессии в сфере ОПК РФ.

### **Список литературы**

1. Борисов Юрий: дефицит кадров на предприятиях ОПК в РФ будет составлять около 400 тыс. человек. — Текст : электронный // <https://tass.ru> : [сайт]. — URL: <https://tass.ru/armiya-i-opk/15072533> (дата обрац.: 03.02.2023).

2. Путин посетовал на кадровый дефицит в ОПК. — Текст : электронный // РиаНовости <https://ria.ru> : [сайт]. — URL: <https://ria.ru/20230314/opk-1857826443.html> (дата обращения: 14.03.2023).

3. Путин: дефицит кадров в ОПК мешает выполнять гособоронзаказ // Экономика сегодня URL: [https://rueconomics.ru/23940098-putin\\_defitsit\\_kadrov\\_v\\_opk\\_meshaet\\_vipolnyat\\_gosoboronzakaz](https://rueconomics.ru/23940098-putin_defitsit_kadrov_v_opk_meshaet_vipolnyat_gosoboronzakaz) (дата обращения: 14.03.2023).

4. Метцель М. Путин рассказал о планах нарастить долю гражданской продукции в ОПК до 50% к 2030 году / Метцель М. [Электронный ресурс] // Новости в России и в мире - Тасс : [сайт]. — URL: <https://tass.ru/armiya-i-opk/4899582> (дата обращения: 12.03.2023).

5. Эксперты: заводы «оборонки» уже работают в три смены, денег бюджет не жалеет // <https://newizv.ru> URL: [newizv.ru/news/2022-09-21/eksperty-zavody-oboronki-uzhe-rabotayut-v-tri-smeny-deneg-byudzhet-ne-zhaleet-370831](https://newizv.ru/news/2022-09-21/eksperty-zavody-oboronki-uzhe-rabotayut-v-tri-smeny-deneg-byudzhet-ne-zhaleet-370831) (дата обращения: 14.03.2023).

6. Всё о едином реестре военнообязанных. Восемь главных изменений в законодательстве // РиаНовости URL: [ria.ru/2023/04/18/prizyv-bez-vyzova-i-oshibok.html](https://ria.ru/2023/04/18/prizyv-bez-vyzova-i-oshibok.html) (дата обращения: 12.03.2023).

© К.Ю. Мурашова, 2023

**ЦИФРОВЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

**Афанасьева Ангелина Александровна**  
магистрант  
ФГБОУ ВО «Государственный университет  
управления»

**Аннотация:** Данная статья направлена на освещение современных цифровых и информационных технологий, которые используются в управлении предприятием. Рассматриваются сложности, с которыми сталкиваются предприятия во время внедрения и использования современных цифровых технологий. Раскрываются возможности, которые открываются после внедрения цифровых технологий, в бухгалтерском учете.

**Ключевые слова:** Цифровые технологии, бухгалтерский учет, digital-технологии, бухгалтерская деятельность, автоматизация учета.

**DIGITAL AND INFORMATION TECHNOLOGIES  
IN ENTERPRISE MANAGEMENT**

**Afanaseva Angelina Aleksandrovna**

**Abstract:** This article is aimed at highlighting modern digital and information technologies that are used in enterprise management. The difficulties faced by enterprises during the implementation and use of modern digital technologies are considered. The opportunities that open up after the introduction of digital technologies in accounting are revealed.

**Key words:** Digital technologies, accounting, digital technologies, accounting activities, accounting automation.

Выделение трех направлений бухгалтерской деятельности дает возможность комплексно проанализировать будущность совершенствования учета, подчеркивая необходимые квалификации для всех этапов бухгалтерского учета.

Для практики бухгалтерской деятельности совершенствование цифровых технологий является в первую очередь интенсификации автоматизированной системе учета. Регулярно обсуждается идея автоматизации учета [1]. Расширяются потребность практикующих бухгалтеров в изучении и регулировании информационных процессов, способности претворять в жизнь информационную передачу контрагентам, сторонним и внутренним потребителям бухгалтерской информации высокотехнологичного уровня.

Цифровизация процессов учетной политики снимает с бухгалтеров рутинную работу, но и порождает востребованность профессиональных компетенций в виде профессионального отчета. Имеется мнение, что необходимость профессионального отчета, что является частью неотъемлемой описательной бухгалтерской методологии, служит фактором, тормозящим полную автоматизацию бухгалтерского процесса, в частности [2]. Вместе с тем вопрос, влиявший на эту ситуацию достижения в ряде технологий, в том числе искусственного интеллекта, пока остается нерешенным.

Таким образом, развитие digital-технологий позволит построить современную концепцию первостепенного аспекта бухгалтерской системы – формулировки верных и вероятностных стоимостей объектов бухгалтерской отчетности. В данный момент признанная цель такого трактования в международных стандартах финансовой отчетности является справедливым срок, который идентифицируется как стоимостное выражение, полученное при покупке актива или уплаченное при переводе обязательств в обычную сделку участников рынка [3]. МСФО (IFRS) «Оценка справедливой стоимости» обращает внимание: реальная цена представляется оцениванием, основанном на сведениях торгов не специфичной организации [1]. Одновременно целью оценивания реальной ценой является определение оправданной цены независимо от очевидности отслеживаемых договоров купли-продажи или информации о точных активах и обязательствах — это определение цены, на которую применится общепринятое соглашение участников рынка по реализации имущества или перехода права собственности на дату их оценки в условиях текущего рынка.

Тем не менее МСФО (IFRS) «Оценка справедливой стоимости» использует лишь основы оценки реальной цены и традиционные способы оценочных методов, для применения которых практически необходимо аудиторское заключение. Процент достоверности сведений о справедливой стоимости в подобных ситуациях существенно зависит от компетенции

специалиста, который проводит оценку, и объемов имеющихся данных рынка, которые лежат в основе расчета цены. Развитие инновационной цифровой техники, такой как крупные данные Big Data и распределенные реестра, в частности Blockchain, носит новаторский прогрессивный ресурс в поиске и накоплении соответствующих данных, что не только позволит повысить достоверность такого оценочного показателя, но в будущем значительно уменьшит затраты на эту информацию. В будущем эти факторы в объединении с прогнозируемыми результатами в области искусственных интеллектов восполнят последствия использования профессионального убеждения, что позволит осуществлять оценку справедливой стоимости широкой аудитории и способствует активному внедрению ее в процессе составления отчетности. Вдобавок изложенная динамика событий позволит исчезнуть потребность в соответствующих экспертах.

Если говорить о методологии бухгалтерской отчетности, то сказать, что очевиден открытый превентивный ритм процесса бухгалтерского учета на практике лучше его методологии, что имеет отношение первоначально с улучшением оборудования бухгалтерского учета, то есть использованием высоких технологий, форм передачи и хранения информации, точнее, эволюцией других наук, отличающихся от бухгалтерского учета [4].

Применительно к методологии дигитализации экономики понадобится интенсификация процессов учетной политики с целью отражения новых видов цифровой деятельности, подобных краудфандингу, криптовалютному обороту. Для методологического понимания таких конкретных понятий, как цифровая финансовая активность в частности, цифровая валюта, мобильный сайт, информационные права, проверка цифровых записей и т.д. требуются особые компетенции. Можно сказать, что в бухгалтерском сообществе началось обсуждение указанных вопросов [5].

Впрочем, важно заметить, что фактор институционализации цифровых процессов экономики порождает важное влияние на эффективность методологического понимания представленных понятий. Особенности методологии процесса учета в части учетной практики позволяют в условиях высокого организованного экономического процесса минимум понять суть явлений всех партнеров этапа хозяйственной деятельности: экономических субъектов, регулирующих, контрольных судебными ведомствами и другими заинтересованными лицами. Оперативная цифровая экономика, полное и точное правомерное поведение цифровой концепции и структуры ее

отправления - неизбежные факторы разработки общепризнанного метода бухгалтерского отчета о цифровых процессах.

Становление информационных технологий также позволяет создать новый инструмент для сбора и генерирования отчетов. Таким образом, активное продвижение Центрального банка России электронного вида представления отчетной информации на основе спецификации XBRL направлено на уменьшение избыточной и дублируемой отчетной информации путем создания единой структуры сбора отчетной информации и ее обработки; улучшение достоверности качества отчетной информации путем идентификации и программирования процессов; оптимизация публичности и прозрачности финансовой информации любого участника рынка, унификация оформления межгосударственного и межведомственного электронного обмена данными [5].

Многообещающие идеи о создании общей цифровой среды на основе распределенных доступов к бухгалтерскому материалу, влекущих присоединение в развитие учетного процесса и специалистов по блокчейну. В условиях развития цифровой информационно-коммуникационной техники увеличится потребность специфических форм квалификации в сфере комбинированных знаний, сопряженных с жизнедеятельностью информационно-коммуникационной техники, цифровой экономикой и методологией бухгалтерского управления.

### **Список литературы**

1. Константину Носкову представили опыт цифровизации компании «Протон-ПМ». Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/38726/>.

2. Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы. Указ Президента РФ от 09.05.2017 г. № 203. Гарант.ру. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/>.

3. Фирма 1С. Фирма «1С». [Электронный ресурс]. URL: <http://1c.ru/rus/firm1c/firm1c.htm>.

4. Костарев И.С. Современные ERP-системы на российском рынке: сравнительный обзор. АО «НПЦ Полюс». Integral. [Электронный ресурс]. URL:



<http://integral-russia.ru/2018/01/23/sovremennye-erp-sistemy-na-rossijskom-rynke-sravnitelnyj-obzor/>.

5. «1С: Корпорация». Современный тренд цифровизации. «1С: Корпорация». [Электронный ресурс]. URL: <http://v8.1c.ru/corporation/>.

**МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ЦИФРОВЫХ БАНКОВСКИХ ДАННЫХ**

**Гурбандурдыева Г.**

**Бердилиев К.**

преподаватели

Государственный энергетический

институт Туркменистана

**Сейитбердиева Г.**

преподаватель

Марыйской финансово-экономической

средней профессиональной школы

**Атадурдыева А.**

студент

Государственный энергетический

институт Туркменистана

**Аннотация:** Реформы, проводимые в сфере банковских услуг, означают существенное изменение взаимоотношений между участниками банковского рынка и клиентами, и в первую очередь предусматривают повышение скорости обслуживания и экономию времени клиентов за счет использования различных каналов обслуживания. В связи с этим повсеместная скорость и доступность предлагаемых услуг выводят отношения между банками и клиентами на совершенно новый уровень.

**Ключевые слова:** Цифровые банковские услуги, модульность, цифровая трансформация, цифровая платформа, персональные данные.

**INTERNATIONAL PRACTICE OF USING DIGITAL BANKING DATA**

**Gurbandurdyeva G.**

**Berdiliyev K.**

**Seyitberdiyeva G.**

**Atadurdyeva A.**

**Abstract:** Reforms carried out in the field of banking services mean a significant change in the relationship between banking market participants and customers, and primarily provide for an increase in the speed of service and saving time for customers through the use of various service channels. . In this regard, the ubiquitous speed and availability of the services offered take the relationship between banks and customers to a whole new level.

**Key words:** Digital banking services, modularity, digital transformation, digital platform, персональные данные.

Сегодня развитие цифрового банкинга и услуг, а также организация этого процесса продолжается на глобальном уровне. В цифровом пространстве интересов клиентов банка и общества в целом возникают вопросы учета и обоснования. Таким образом, использование банками инновационных продуктов информационных технологий на финансовом рынке стало величайшей экономической и социальной необходимостью. Появление цифрового и дистанционного банкинга, около 20-25 лет назад, “BritishTelecom”, “NottinghamBuildingSociety” и “BankofScotland” разработали новую технологическую программу “Homelink”, которая стимулировала активное развитие цифрового банкинга. В свою очередь, значительное развитие средств коммуникации и увеличение числа пользователей стали одной из важнейших причин совершенствования цифрового банкинга.

Ожидается, что количество пользователей увеличится к концу 2022 года, согласно прогнозам экспертов банковской отрасли, основанным на анализе банковских данных. Это составит 2/3 всех клиентов услуг мобильного интернет-банкинга. По данным отчета Всемирного банка, сегодня практически каждый четвертый пользователь Интернета в мире пользуется услугами электронных карт и дистанционного банковского обслуживания. Так, общая доля цифровых операций и пользователей банковскими услугами составила 61,0% в Англии, 88,0% в Швеции, 76,0% и 73,5% во Франции и США.

Использование цифровых банковских услуг имеет ряд преимуществ для населения и экономики страны. Для народа — экономия времени и денег (потому что цифровые услуги банка в большом количестве тоже дают определенные преимущества), а для государства — увеличение доли безналичных расчетов и тем самым уменьшение количества «теневой» экономики в стране.

Развитие банковских инноваций и технологических реформ открывают коммерческим банкам доступ к конкурентным преимуществам и способствуют развитию современной банковской системы. Но технологические инновации не всегда приводят к увеличению прибыли, поэтому в банковской сфере есть определенная особенность.

Во-первых, технологические банковские инновации часто являются внешними по отношению к банковскому делу, как это часто происходит в других секторах экономики, таких как электроника или телекоммуникации.

Во-вторых, технологические инновации, самостоятельно разрабатываемые банком, обычно связаны с изменением состава банка и внедрением новых банковских продуктов.

В-третьих, если при внедрении технологических новшеств в деятельность организаций в первую очередь рассматривается сумма затрат на исследования и разработки, то для банков это в основном оценка затрат на приобретение уже имеющихся на рынке цифровых информационных технологий.

Таким образом, одним из очевидных факторов является то, что коммерческие банки вынуждены обеспечивать своих клиентов современными информационными технологиями и продуктами на рынке. В то же время растет конкуренция за создание совершенно новых кредитных организаций, таких как полностью виртуальные банки, которые предлагают своим клиентам более интересные (и нужные) продукты и услуги, чем традиционные банки. Кроме того, увеличивается активность появления новых продуктов и технологий на рынке банковских услуг, что в основном связано с необходимостью поиска банками новых клиентов.

На мировом рынке банковских услуг складывается жесткая конкурентная среда между национальными и иностранными коммерческими банками для крупных и прибыльных клиентов. Для привлечения крупных клиентов банки инвестируют в инновационные технологии, которые позволят им в будущем предлагать более качественные и удобные банковские услуги корпоративным и частным клиентам. Информационно-банковская технология представляет собой компьютерную программу для сбора, анализа, записи данных, а также предоставления услуг на основе инновационных методов в рамках этого революционного цифрового процесса.

Использование современных информационных технологий существенно влияет и меняет бизнес-процессы в банках. Банковские технологии неразрывно связаны с информацией и составляют основу автоматизации масштабных

операций. В качестве инструментов поддержки и развития современных банковских технологий используется несколько ключевых принципов:

- модульность – принцип построения, позволяющий легко строить системы под конкретный заказ с последующим расширением цифровых сервисов;

- открытость – наличие цифровых технологий, способных взаимодействовать с различными внешними финансовыми системами, а также возможность предоставления выбора программно-аппаратных платформ и других цифровых инструментов;

- гибкость - уровень создания цифровых модулей банковской системы и адаптации их к потребностям и условиям конкретного банка;

- моделирование – масштабируемость, позволяющая расширять и усложнять функциональные возможности системы по мере развития цифровых услуг и инновационных бизнес-процессов;

- универсальность — возможность доступа к данным в режиме реального времени многими пользователями и выполнения функций в одном пространстве данных;

- алгоритмический – последовательность операций соответствующих цифровых сервисов банка в рамках единой системы;

- непрерывность — модель непрерывного развития и совершенствования системы, основанная на реинжиниринге бизнес-процессов.

Научно-исследовательский институт статистики Высшей школы экономики (Москва, Российская Федерация) проанализировал систему больших данных для определения будущего цифровых технологий в банковской сфере и сопоставил приоритеты исследований в этой связи с глобальной финансовой повесткой.

По прогнозам ведущих российских аналитических центров, спрос на передовые цифровые технологии в 2020 году установлен на уровне 55,5 млрд рублей. К 2030 году ожидается 25-кратный рост. Таким образом, она показывает себя лидером в области разработки и внедрения цифровых технологий в финансово-банковской отрасли сегодня и в будущем. В условиях меняющейся потребительской парадигмы цифровая трансформация финансово-банковской отрасли включает в себя широкий спектр продуктов, услуг и процессов: от коммуникации с конечными потребителями до хранения и обработки наборов данных, от стандартов решений до каналов обслуживания,

образуя интегрированную систему. Крупнейшие мировые банковские и финансовые институты активно и стремительно осваивают свои технологии. Распространяются новые бизнес-модели, а информационные технологии открывают возможности для внедрения, что приводит к значительным изменениям как спроса, так и предложения на рынке.

«Цифровая платформа» банков интенсивно развивается, а также обеспечивает перевод финансовых и цифровых технологий в интегрированные онлайн- и экосистемные решения. Это необходимо для упрощения, ускорения и сокращения доступа потребителей к банковским услугам. Новые электронные платежные системы используют криптовалюты и цифровые валюты центральных банков. Финансирование осуществляется через краудфандинговые платформы. Объем электронной коммерции стремительно растет.

Особое место занимают технологии монетизации персональных данных и профилей пользователей. На современном финансовом рынке расширяется использование банками инновационных продуктов информационных технологий, в том числе возможности создания целевых предложений, ценообразования и специальных пакетов продуктов и услуг. Модели предоставления услуг, такие как «Bank-as-a-Service» (BaaS), получили широкое распространение. Платформы Open API2 развиваются в цифровой системе банка и в документообороте банковских операций.

Банковская система постоянно расширяется, продолжается разработка различных банковских продуктов и услуг. Анализируя деятельность кредитных организаций, для эффективной работы и получения конкурентных преимуществ им необходимо внедрять инновации с использованием последних достижений науки, техники и технологий.

### **Список литературы**

1. «Berkarar döwletiň täze eýýamynyň Galkynyşy: Türkmenistany 2022–2052-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Milli maksatnamasy», sah 73
2. <https://econs.online/articles/opinions/tsifrovizatsiya-i-budushchee-bankov-tri-stsenariya>
3. <https://www.bankdelo.ru/expert-opinion/pub/6301>
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-bankovskom-sektore>.

**НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ СВЕРХВЫСОКОВОЛЬТНЫХ  
ЭНЕРГОСИСТЕМ ТУРКМЕНИСТАНА  
И ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ**

**Довранов Ровшен Гелдимухаммедович**

преподаватель

**Мухаммедов Мекан**

**Шадыев Решит**

студенты

Государственный энергетический  
институт Туркменистана

**Аннотация:** В этой научной статье на основании расчетов излагается единственный способ сэкономить электроэнергию в Туркменистане проведением линии сверхвысокого напряжения 500 кВ, имеющий экономическую значимость. Для этого предлагается внедрять вновь строящуюся воздушную линию 500 кВ поэтапно, то есть в течение 20 лет. Это связано с тем, как отмечено в этой научной статье, что при электрическом сопротивлении  $R = 1$  Ом, равном длине воздушной линии при переходе от 220 кВ до 500 кВ при понижении тока повышается напряжение, за счёт этого происходит экономия потери электроэнергии в пять раз. Это позволит обеспечить бесперебойное электроснабжение нашей страны и снизить потери электроэнергии на большие расстояния.

**Ключевые слова:** Экономика, электроэнергия, наука, техника, физика.

**SOME PROBLEMS OF ULTRA-HIGH-VOLTAGE POWER SYSTEMS  
OF TURKMENISTAN AND THEIR ECONOMIC SIGNIFICANCE**

**Dovranov Rovshen Geldimammedovich**

**Muhammedow Mekan**

**Shadyyev Reshit**

**Abstract:** Based on calculations, this scientific article outlines the only way to save electricity in Turkmenistan by building a 500 kV extra-high voltage line, which has economic significance. To this end, it is proposed to introduce a newly built

500 kV overhead line in stages, that is, within 20 years. This is due to the fact, as noted in this scientific article, with an electrical resistance  $R \approx 1 \text{ Ohm}$ , equal to the length of the overhead line, when the current decreases, the voltage increases by five times. This will ensure uninterrupted power supply to our country, and secondly, reduce power losses over long distances.

**Key words:** Economics, electricity, science, technology, physics.

Одной из основных задач электроэнергетики нашей страны является обеспечение страны бесперебойным электроснабжением и снижение потерь электроэнергии на большие расстояния. В связи с этим достижение устойчивости энергосистемы является одной из главных проблем страны. Решением для достижения стабильности в энергосистеме является строительство мощных электростанций и кольцо высоковольтными линиями пяти областей страны. Когда петля завершена, длина петли составляет около 2600 км. Для реализации такой длинной линии, прежде всего, необходимо определить величину мощности, отдаваемой в ВЛ, рассчитать их экономическую ценность и на основе сопоставлений сделать соответствующие выводы.

Как известно широкой публике, при протекании тока по линиям электропередачи мощность выделяемой в них тепловой энергии находится в прямой зависимости от квадрата тока, протекающего по линии, и определяется по следующей формуле:

$$P_{\text{год}} = R_L I^2 \quad (1)$$

То есть чем меньше ток, тем меньше мощность теряется в линии. Например, в 2020 году средняя мощность производства электроэнергии в Туркменистане составляла 23550 МВт, тогда в регионе:

1. Ток, протекающий по линии при напряжении линии 220 кВ:

$$I_{220} = \frac{S}{\sqrt{3}U_l} = 61,8 \approx 62 \text{ kA}$$

2. При напряжении линии 500 кВ ток, протекающий по линии, равен:

$$I_{500} = \frac{S}{\sqrt{3}U_l} = 27,2 \text{ kA}$$

Если анализировать в сравнении, то ток в кольцевой линии 500 кВ отличается менее чем в 2 раза от тока в кольцевой линии 220 кВ. Если рассматривать сопротивление  $R_l$  в формуле (1) как единичную величину, то



потери мощности на каждом участке линии равны  $R = 1$  Ом в кольцевой линии 220 кВ, так как это трехфазная линия:

$$P_{220} = 1 \cdot 3 \cdot 62^2 = 3 \cdot 3844 \cdot 10^3 \text{ Вт} = 115320 \text{ кВт}$$

то потери мощности в кольцевой линии 500 кВ составляют:

$$P_{500} = 1 \cdot 3 \cdot 27,2^2 = 3 \cdot 739,84 \cdot 10^3 \text{ Вт} = 22195 \text{ кВт}$$

$$K = \frac{P_{220}}{P_{500}} = \frac{115320}{22195} = 5,1$$

Если  $R_l > 1$ , что считается единичным коэффициентом, то потери в линии также увеличиваются прямо пропорционально. В нашем примере с единичным коэффициентом годовая выработка на мощности 220 [кВ] будет значительно снижена. Из расчетов очевидна экономия энергии в год только за счет повышения эффективности. Если  $R_l > 1$ , то больше сэкономленной энергии будет увеличиваться каждый год. В строительных расчетах сечение ЛЭП уменьшится примерно в 2 раза, а значит, и масса ЛЭП (ВЛ) уменьшится примерно в 2 раза. Исходя из этих указаний, понятно, что инвестиции в строительство кольцевой линии сократятся более чем вдвое. Таким образом, поскольку возникает вопрос об опоясывании энергосистемы Родины ВЛ 500 кВ, этот важный и необходимый вопрос нуждается в анализе и подтверждении на научной основе, ведь электроэнергетика – залог экономического развития.

Основной проблемой повышения устойчивости энергосистемы нашей страны является подключение воздушной системы высоковольтной передачи к единой системе (кольцевой линии). Такая высоковольтная линия 500 кВ эксплуатируется более 25 лет между Мары и Сейди. Так что, если мы скажем, что профессионалов с богатым опытом в этой сфере достаточно, мы не отступим от истины. Разумеется, для полноценной реализации 500 кВ рекомендуется строить ее поэтапно, например:

- 1-й этап: протяженность ~ 620 км между Балканабатом и Дашогузом;
- 2 этап: Мары-Ашхабад протяженностью ~ 350 км;
- 3 этап: протяженность ~ 750 км между Ашхабадом и Туркменбаши;
- Фаза 4: Линия 500 кВ между Сейди и Дашогузом готова, но временно работает на 220 кВ.
- Этап 5: построена и введена в эксплуатацию линия ~500 кВ Мары-Сейди.
- 6-й этап: между Сейди и Атамыратом, протяженность ~500 км;

– Фаза 7: Между Мары-Атамырат имеется линия 500 кВ, протяженность которой составляет 500 км.

Балканабатско-Дашогузский и Марыйско-Ашхабадский этапы являются наиболее важными из вышеперечисленных этапов. Потому что сегодня город Ашхабад, Ахалский и Балканский велаят считаются крупнейшими потребителями электроэнергии. В настоящее время состояние туркменской электроэнергетики, мощности местных электростанций в велаятах и стране в целом рекомендуется помещать в Таблицу 1.

**Таблица 1**

**В настоящее время мощности электростанций по стране Туркменистана**

<b>№</b>	<b>Название электростанций (отчет за 2020 г.)</b>	<b>Мощность электростанции [МВт]</b>
<b>1</b>	город Ашхабад	500,2
<b>2</b>	Марыйский велаят	3406,9
<b>3</b>	Балканский велаят	1180,4
<b>4</b>	Ахалский велаят	1154,5
<b>5</b>	Дашогузский велаят	254,4
<b>6</b>	Лебапский велаят	595,4
<b>Итого по стране Туркменистан</b>		<b>7091,6</b>

Как видно из таблицы 1, Марыйская ГРЭС входит в число самых мощных электростанций по выработке электроэнергии. Как было сказано выше, повышение устойчивости энергосистемы страны является одной из основных проблем. Сегодня не только в нашей стране, но и на мировом рынке возрастает спрос на электроэнергию, которая считается одним из самых основных источников энергии.

Причинами этого являются:

- улучшение условий жизни людей с ростом науки и техники;
- рост числа людей, живущих за счет потребления энергии;
- увеличение спроса на энергоресурсы в результате развития (увеличения) промышленных предприятий.

В развитых странах мира строительство кольцевых линий сверхвысокого напряжения является одной из основных проблем на государственном уровне. Новизной научного проекта «Некоторые проблемы в системах сверхвысокого

напряжения в Туркменистане и их народнохозяйственное значение» является строительство воздушных линий электропередачи напряжением 500 кВ. В связи с этим впервые выполнен экономический расчет линий 500 кВ и 220 кВ. В ВЛ, электрическое сопротивление которой  $R = 1$  Ом, потери уменьшаются в пять раз при переходе с 220 кВ на 500 кВ. Как видно из простых расчетов, будущее экономическое значение ВЛ 500 кВ очень велико.

Предложения: Поэтапное строительство новых ВЛ 500 кВ:

– Балканабат-Туркменбаши-Дашогуз в 2025-2030 годах; Мары-Ашхабад в 2030-2035 гг.;

– Ашхабад-Балканабат 2035-2040 гг.;

а также ранее существовавшие строки:

– Мары-Сейди-Дашогуз 500 кВ.

Так, кольцевую ВЛ 500 кВ предлагается построить в течение 20 лет.

Результат. Единственный способ сэкономить электроэнергию по всей стране — перейти на сверхвысокое напряжение 500 кВ.

### Список литературы

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy. I tom, II tom. – Aşgabat: TDNG, 2010.
2. Türkmen diliniň orfografik sözlügi. Gurbanguly Berdimuhamedowyň umumy redaksiýasy bilen.– Aşgabat: TDNG, 2016.
3. Meredow A. Elektrik üpjünçiligi. – A.: Ýlym, 2014.
4. Ökdirow A., Gulmajow G. Elektrotehnikanyň nazary esaslary. – A.: Ýlym, 2001. – 472-473 s.
5. Türkmenistanyň Prezidentiniň ýurdumyzy 2019–2025-nji ýyllarda durmuş-ykdysady taýdan ösdürmegiň Maksatnamasy. II, III, IV, V böl. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019. – 18-19 s., 42 s., 72-82 s., 123 s., 178-179 s., 258-259 s., 272-273 s., 286 s., 302 s., 316 s., 333 s.
6. Кудрин Б. И. Электроснабжение промышленных предприятий. – М.: Интермет Инжиниринг, 2005.
7. Фёдоров А.А, Каменева В.В. Основы электроснабжения промышленных предприятий. – М.: Энергоатомиздат, 1984.
8. Алиев И. И. Справочник по электротехнике и электрооборудованию. – М.: Высшая школа, 2005.

9. Справочник по проектированию электроснабжения под общей редакцией Ю. Г. Барыбина. – М.: Энергоатомиздат, 1990.

10. Справочник по электроснабжению и электрооборудованию. Электроснабжение т. 1, электрооборудование т. 2. – М.: Энергоатомиздат, 1986.

11. Электротехнический справочник Т. 2. Под общ. ред. П. Г. Грудинского и др. Изд. 5-ое, испр. – М.: Энергия, 1975. – 272-275 с.

## ОСНОВЫ И ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ СВОБОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН

**Сапарова Огулгерек**

преподаватель

**Мередова Огулджан**

**Мухаммедова Биби**

**Тойлыев Довлетгелди**

студенты

Государственный энергетический  
институт Туркменистана

**Аннотация:** В настоящей статье подчёркивается огромное значение создания специальных экономических зон для социально-экономического развития отдельных регионов любой страны. Создание таких экономических зон выгодно также и для государства, и для инвесторов. Специальные экономические зоны по своим хозяйственным делам делятся на торгующие, промышленно-производственные, внедряющие техники, сервисные и комплексные зоны. В статье на примере некоторых государств указаны задачи, права владельцев этих зон и льготы-поддержки со стороны государства.

**Ключевые слова:** Экономических зон, рынок, промышленность, услуга.

## BASES AND FEATURES OF THE CREATION FREE ECONOMIC ZONES

**Saparova Ogulgerek**

**Meredova Oguljan**

**Muhammedowa Bibi**

**Toylyev Dovletgeldi**

**Abstract:** This article emphasizes the great importance of creating special economic zones for the socio-economic development of certain regions of any country. The creation of such economic zones is also beneficial for the state and for investors. According to their economic affairs, special economic zones are divided into trading, industrial and production, implementing equipment, service and

complex zones. In the article, on the example of some states, the tasks, the rights of the owners of these zones and the benefits-support from the state are indicated.

**Key words:** Economic zones, market, industry, service.

Опыт разных стран и городов показывает, что свободные экономические и рекреационные зоны сближают людей, способствуют привлечению иностранных инвестиций, дают мощный импульс развитию региона и всей страны.

Региональная политика является важной частью нового социально-экономического направления страны. Согласно этой политике, в ближайшей перспективе задачи развития производительных сил регионов и повышения уровня жизни их населения входят в число приоритетных направлений.

В связи с этим социально-экономическое развитие веляатов страны осуществляется на основе «Национальной программы социально-экономического развития Туркменистана на 2011-2030 годы», «Плана Президента Туркменистана на 2020 год по реформированию условий жизни населения сел, поселков, городов и районных центров» осуществляется в соответствии с Национальной программой в ее плановом виде на период до Успешная реализация этих комплексных программ развития придаст мощный импульс работе по реформированию условий жизни населения регионов страны.

9 октября 2017 года на Совете молодежи Туркменистана Президент Туркменистана подписал Закон Туркменистана «О свободных экономических зонах»[1]. Настоящий Закон направлен на развитие регионов страны, привлечение иностранных инвестиций в экономику, создание предприятий, использующих передовые технологии и инновации в промышленности, использующих передовые методы хозяйствования, адаптированные к условиям рыночной экономики. Настоящий Закон устанавливает льготные условия налогообложения, валютного и таможенного регулирования в пределах свободной экономической зоны.

Свободная экономическая зона (СЭЗ) – это специально выделенная территория с четко определенными административными границами, в пределах которой для участников свободной экономической зоны устанавливается особый правовой режим.

Как показывает мировой опыт, активность создания свободных зон в зарубежной экономике возрастает. Эта деятельность направлена прежде всего

на стимулирование развития экономически отсталых районов страны. В то же время свободные экономические зоны обладают уникальными особенностями в привлечении иностранных инвестиций, передовых технологий, создании качественных современных рабочих мест [2].

**Особая экономическая зона** представляет собой ограниченную территорию в регионах и в зависимости от остальной ее территории имеет особый правовой статус и льготные экономические условия для отечественных или иностранных предпринимателей. Основной целью создания таких зон является решение стратегических задач развития всей или отдельных территорий государства: внешнеторговых, общеэкономических, социальных, региональных и научно-технических задач.

Целей создания особых экономических зон с точки зрения инвесторов несколько. К ним относятся:

- приближение производства к потребителю;
- снижение расходов, связанных с отменой вывозных и ввозных таможенных пошлин;
- пропускная способность инфраструктуры;
- использование более дешевой рабочей силы;
- снижение административной нагрузки;
- развитие границ.

Международный опыт развития особых экономических зон делит их на группы в соответствии с их конкретными задачами. По виду экономической деятельности они делятся на торговые, производственно-производственные, технико-монтажные, сервисные и интегрированные зоны. Подробное описание этой классификации можно увидеть следующим образом:

1. **Торговая зона (ТЗ)** – это территория за пределами национальной таможенной территории. В нем осуществляются операции по хранению товаров и их подготовка перед торговлей (упаковка, дегустация, контроль качества). Они отличаются более быстрой окупаемостью.

2. **Промышленно-производственные зоны (ППЗ)** являются частью национальной таможенной территории, в пределах которой производится определенная промышленная продукция, а инвесторам предоставляются различного рода льготы. В большинстве случаев экспорт используется в целях отклонения экспорта или импортозамещения.

3. **Техническо-учрежденческие зоны (ТУЗ)** - территория за пределами национальной таможенной территории, на которой размещаются научно-исследовательские, проектные, конструкторские бюро и организации.

4. **Зона обслуживания (ЗО)** — льготная (обычная) зона для компаний, осуществляющих финансовые и нефинансовые услуги (экспортно-импортные операции, операции с недвижимостью, морские перевозки).

5. **Интегрированные зоны (ИЗ)** — зоны с преимущественной экономической деятельностью в пределах отдельного административного района.

Более известны свободные экономические зоны Объединенных Арабских Эмиратов (ОАЭ). В 1971 году на части Аравийского полуострова с выходом к Персидскому заливу образовалось новое государство — ОАЭ.

До обретения независимости на территории ОАЭ были открыты месторождения нефти. Местные жители традиционно занимались разведением верблюдов и лошадей, выращиванием финиковых пальм, рыболовством и нырянием для пропитания. После обретения независимости экономика ОАЭ стала ориентироваться на добычу и переработку нефти и газа. Это, в свою очередь, изменило жизнь местного населения. Тогда правители Объединенных Арабских Эмиратов поняли, что природные ресурсы могут иссякнуть. Поэтому они начали изучать способы привлечения иностранных инвесторов для развития туризма, торговли и промышленности. Результатом таких решений стало создание свободных экономических зон. Особое преимущество свободной экономической зоны Объединенных Арабских Эмиратов: иностранный инвестор, работающий в ней, является 100% владельцем предприятия, освобождается от уплаты экспортно-импортного налога и налога на доходы физических лиц, а также всех видов подоходных налогов (для срок 50 лет в делах). Кроме того, предусматривается свободная репатриация капитала и прибыли и отсутствие валютного контроля [4].

Основными причинами интереса инвесторов к свободным экономическим зонам являются: быстрое оформление и лицензирование учредительных документов, защита интеллектуальной собственности, низкие тарифы для поставщиков энергоресурсов. Администрация свободной экономической зоны Джебель-Али — первая свободная экономическая зона в ОАЭ. Он был основан в 1985 году правительством Дубая. На сегодняшний день в ОАЭ действует более десяти свободных экономических зон, различающихся по миссии.



Привлекательны и казахстанские специальные свободные зоны. История создания свободных экономических зон в Казахстане начинается с 1990 года, с принятием закона «О свободных экономических зонах Казахской ССР». В этот закон несколько раз вносились поправки, и сегодня он известен как Закон о специальных экономических зонах в Республике Казахстан.

21 июля 2011 года вступил в силу Закон «О специальных экономических зонах в Республике Казахстан» в части управления и создания специальных экономических зон. Новый закон позволяет особым экономическим зонам привлекать профессиональные управляющие компании. Кроме того, установлен пакет обязательных налоговых льгот. Согласно законодательству Республики Казахстан специальной экономической зоной является часть территории Республики Казахстан, границы которой четко определены, а особый правовой режим специальной экономической зоны влияет на осуществление приоритетных видов деятельности. Предложения о создании СЭЗ вносятся в Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан местными и центральными исполнительными органами, объединениями предпринимателей и институциональными образованиями. Министерство индустрии и новых технологий является основной уполномоченной организацией в области развития и регулирования свободных экономических зон (СЭЗ) в соответствии с законом «Об особых экономических зонах».

Участникам СЭЗ бесплатно выделяется земельный участок сроком на 10 лет для реализации проекта.

Мировой опыт показывает, что создание особых экономических зон является фактором ускоренного экономического роста за счет активизации международного товарооборота, мобилизации инвестиций, углубления интеграционных экономических процессов.

Анализ зарубежного опыта свободных экономических зон позволил выявить, что в мире существует множество видов таких зон и разные механизмы правового регулирования. Сегодня широко используются несколько видов свободных экономических зон. В целях создания благоприятных условий для развития производства в свободных таможенных зонах, действующих во многих странах, предоставление свободы торговли способствует увеличению экспортного потенциала этой страны.

На примере некоторых стран мира (ОАЭ и Казахстана) выявлены преимущества создания экономических зон. В основном они отражаются в

увеличении производства и улучшении социально-экономических условий местного населения за счет использования в стране новых технологий и инноваций.

### **Список литературы**

1. Türkmenistanyň Prezidenti Gurbanguly Berdimuhamedowyň Ýaşulylar maslahatyndaky çykyşy (Ahal welaýaty, 2017-nji ýylyň 9-njy oktýabry).
2. Kazygulyýew A. we başgalar. “Türkmenistanyň ykdysadyýeti”. Türkmen döwlet neşirýat gullygy, 2013, 286-316 s.
3. Зименков Р. Н. Свободные экономические зоны. – Москва: ЮНИТИ–ДАНА, 2005. С. 223.
4. <http://turkmenistan.gov.tm>.

## **ВОДОРОДНАЯ ЭКОНОМИКА – ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Абдылкадырова Огульбябек Нургельдиевна**

преподаватель

Государственный энергетический

институт Туркменистан

**Солтанмырадов Сердар**

студент

Государственный энергетический

институт Туркменистан

**Аннотация:** Аннотация: В статье рассматривается актуальность использования водорода как альтернативного вида топлива, анализируется состояние и тенденции развития «водородной экономики», в результате выявлен ряд особенностей, позволяющих оценить перспективы ее роста, что определяет и цель данного исследования. В процессе решения поставленной задачи применялись методы анализа научных литературных источников в области водородной экономики, ретроспективный анализ, научная классификация, моделирование и метод обобщения полученной информации. В статье проанализирована мировая тенденция по переходу к «зеленой» экономике. Рассмотрены виды водорода по способам его получения.

**Ключевые слова:** Водород; водородная экономика; «зеленая» экономика; «зеленая» энергетика.

## **HYDROGEN ECONOMY – OPPORTUNITIES AND PROSPECTS**

**Abstract:** The article examines the relevance of the use of hydrogen as an alternative fuel, analyzes the state and trends in the development of the «hydrogen economy», during which a number of features are identified that allow assessing the prospects for its growth. In the process of solving the task, methods of analyzing scientific literature sources in the field of hydrogen economics, retrospective analysis, scientific classification, modeling and a method of generalizing the information received were used. The article analyzes the global trend towards the transition to a «green» economy. The types of hydrogen according to the methods of its production are considered.

**Key words:** Hydrogen; hydrogen economy; «green» economy; «green» energy.

Как известно, сегодня топливно-энергетический комплекс стал одной из ведущих отраслей страны. Одной из основных целей энергетики будущего является совершенствование работы, проводимой в этой области, согласование ее с современными передовыми технологиями, обеспечение энергетической безопасности и эффективности, а также экологической чистоты.

В последнее время все чаще на разных уровнях мирового сообщества звучат призывы к развитию «зеленой энергетики» и, в частности, производству водорода, который благодаря своим неисчислимым запасам, способен удовлетворить потребности человечества в будущем. Идея применения водорода в качестве энергоресурса крайне привлекательна, так как его можно использовать как полностью сгорающее топливо для производства электроэнергии, в топливных ячейках автомобилей, отопления домов. Побочными продуктами сгорания водорода является вода, а не CO<sub>2</sub> и другие экологически вредные соединения, выделяемые при сгорании традиционного автомобильного топлива.

Выделим положительные и отрицательные факторы в перспективе использования водорода в качестве топлива энергетики будущего. Положительные факторы:

- неисчислимы запасы водорода в природе (на Земле и в Космосе);
- высокая энергетическая ценность водорода (теплота сгорания 120 МДж/кг против 56 у метанола);
- экологически безопасен (побочным продуктом сгорания водорода является вода);
- наиболее перспективным способом получения водорода является электролиз воды (ресурсы воды практически неисчерпаемы).

На современном этапе развития экономики, предполагающей выработку энергии за счет целого ряда таких возобновляемых источников, как гидроэнергетика, геотермальная энергетика, ветроэнергетика, солнечная энергия, биоэнергетика, водородная энергетика, атомная энергия и другие. При этом наиболее разработанным процессом получения водорода является электролиз воды.

В настоящее время водород используется в химической и нефтехимической промышленности в основном как сырье крупнотоннажного

производства, в частности, для получения аммиака, очищенных нефтепродуктов и других химических соединений.

В настоящее время производство водорода используется и в Туркменистане, где применяемые там электролизные конструкции переводятся с переменного тока на постоянный. Это еще больше увеличивает ценность самого водорода.

«Государственная программа энергосбережения на 2018-2024 годы», а также «Программа энергетической дипломатии Туркменистана на 2021-2025 годы», утвержденная Постановлением Президента Туркменистана от 21 февраля 2018 года №674. целей Парижского соглашения об изменении климата, принята «Национальная стратегия развития возобновляемых источников энергии до 2030 года», утвержденная решением от 4 декабря 2020 года.

Химическая промышленность Туркменистана является основным производством страны, обладающим крупными ресурсами. В качестве будущего источника химической энергии для химической промышленности водород может быть более эффективным в качестве носителя энергии, особенно при использовании в сочетании с системами возобновляемой энергии, такими как солнечная энергия и энергия ветра. Разработка эффективных, рентабельных и надежных технологий для конкурентоспособного производства водорода имеет основополагающее значение для будущего водородной энергетики.

Перспективной системой электролиза для преобразования солнечной энергии в водород является двухмембранная электролитическая структура с полимерным электролитом, прикрепленным к солнечной панели. Фотохимические, фотоэлектрохимические и фотоэлектрические системы электролиза используются для расщепления воды с помощью солнечного света. Однако ни один из этих подходов не является экономически эффективным с использованием доступных в настоящее время технологий. Потому что эти технологии дороги в установке. Поэтому стоимость произведенного водорода высока.

Как известно, использование водорода не приводит к образованию парниковых газов и не нарушает круговорот воды в природе. При использовании водорода в качестве топлива исключается возможность увеличения эффекта парниковых газов, не выделяются вредные вещества,

отсутствует опасность образования застойных зон водорода, он легко конвертируется.

В научных исследованиях технология получения водорода с использованием солнечной энергии впервые была разработана на территории Туркменистана. До настоящего времени в мировом опыте для преобразования солнечной энергии в водород к солнечным панелям подключали систему электролиза фотоэлектрической энергии, а также применяли двухмембранный электролизер с полимерным электролитом. В ходе испытаний система электролиза была подключена непосредственно к солнечным панелям и была определена возможность получения водорода в экспериментальных условиях без использования мембраны.

Климатические и географические условия Туркменистана позволяют использовать современные возобновляемые источники энергии в стране. Это помогает повысить энергоэффективность сельских и отдаленных районов. Еще одним видом возобновляемых источников энергии является солнечная энергия. Климатические и географические условия Туркменистана позволяют получать солнечную энергию и активно использовать ее в промышленных районах для получения электрической и тепловой энергии. Согласно данным, в стране в среднем 300 солнечных дней и 2500-3100 часов солнечного сияния в год, а на 1 м<sup>2</sup> земли в течение года приходится 1800-2000 кВтч/(м<sup>2</sup> год) энергии. Это позволяет нам преобразовывать энергию солнечного света в электрическую энергию с помощью солнечных батарей.

По нашей оценке, целесообразно включение в программы дополнительного высшего и среднего образования предметов химии и биологии с целью подготовки кадров для отрасли водородной экономики. Представляется, что перспективным направлением дальнейшей работы должно стать исследование инструментов стимулирования разработки и внедрения новых технологических подходов к производству и использованию водорода, стимулирования инвестиционной активности производителей.

### **Список литературы**

1. Алланазаров Н., Акмырадов Ш., Атаев Р. ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ВОДОРОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ В МЕСТНЫХ УСЛОВИЯХ ТУРКМЕНИСТАНА //ББК 72 С87 С87 СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ ТЕРРИТОРИЙ: В

ПОИСКЕ СОЦИАЛЬНОГО И ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ/Сборник.  
– 2022.

2. Николай Макаренко. [naukatehnika.com](http://naukatehnika.com).

3. Джумаев А. Научно-технические аспекты использования и развития солнечной энергетики в Туркменистане анализ метода. - А., 2016.

## НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Грибкова Дарья Александровна

Грицкевич Алена Михайловна

студенты

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный  
университет им. И.Т. Трубилина»

**Аннотация:** В статье рассматриваются основные направления цифровой экономики на региональном и государственном уровне, проведено исследование теоретических основ цифровизации и ее развития. Определена роль современных инструментов цифровизации с точки зрения качественных структурных изменений социально-экономического развития государства. Приведены положительные стороны и выявлены риски по основным направлениям развития цифровой экономики.

**Ключевые слова:** Цифровая экономика, цифровизация, устойчивое развитие, направления развития, экономика.

## DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

Gribkova daria Aleksandrovna

Gritskevich Alena Mikhailovna

**Abstract:** The article discusses the main directions of the digital economy at the regional and state level, conducted a study of the theoretical foundations of digitalization and its development. the role of modern digitalization tools in terms of qualitative structural changes in the socio-economic development of the state is determined. the positive aspects are presented and risks are identified in the main directions of the digital economy development.

**Key words:** Digital economy, digitalization, sustainable development, development directions, economy.

В России развитие цифровой отрасли является одним из главных направлений развития. Основные цели государственной информационной политики: повышение качества жизни населения, ликвидирование цифрового



неравенства, создание условия способствующие, повышению открытости власти.

Развитие цифровой сферы объявлено в России одним из важнейших направлений развития страны. Основными целями государственной информатизации являются улучшение качества жизни граждан, создание условий для повышения уровня открытости власти, ликвидация цифрового неравенства.

Цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, где главным фактором процесса производства являются цифровые данные, их обработка в крупных объемах, а также использование анализа результатов, в сравнении с традиционным хозяйством, позволяют значительно повысить рентабельность различных видов производственной деятельности, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.

Цифровизация в качестве современного подхода к развитию регионов подразумевает фундаментальные изменения в хозяйственных процессах, бизнес моделях и инструментах управления. Коренные трансформации затрагивают все сферы и задают особое значение теоретическому изучению и практике внедрения устойчивой концепции развития страны и регионов страны на базе тотальной информационной и цифровой трансформации всех областей жизни.

Устойчивое развитие реализуется в процесс преобразований, при котором оптимальное использование и воспроизводство природных ресурсов, грамотная экономическая стратегия, решения в области общественных отношений и социальная политика, научно-технический прогресс, институциональная организация тесно интегрированы и направлены на развитие потенциала общества, удовлетворение потребностей населения в настоящее время и в будущем. Определяющими для обеспечения устойчивого развития страны, роста экономики, увеличения ВВП являются вопросы экономической самостоятельности и устойчивого развития ее регионов.

Устойчивое региональное развитие обеспечивается совокупностью экономических, общественно-политических, социальных, природно-экологических факторов, приводящих к увеличению потенциала региона в целях удовлетворения потребностей граждан и повышения его благосостояния.

Основной целью развития региона, обозначенной в Стратегии социально-экономического развития области, является обеспечение лидерства в удовлетворении населения качеством жизни и окружающей среды, что непосредственно согласуется с концепцией устойчивого развития.

Важнейшей предпосылкой обеспечения устойчивого развития региона выступает заинтересованность власти в реформировании системы вертикального управления, традиционной для России, и внедрение более гибких методик административно-политического управления.

Основными направлениями в цифровизации являются: экономические, финансовые, социальные, научные, образовательные и управленческие. Ниже подробнее рассмотрим экономическое направление, а именно цифровую экономику.

К положительным последствиям цифровой экономики можно отнести:

- более открытый и доступный рынок;
- рост производительности труда;
- поиск новых конкурентных стратегий организаций;
- повышение конкурентоспособности;
- стремление увеличивать результативность конкурентной борьбы;
- снижение издержек производства;
- быстрота получения и обработки определенных, значимых данных как фактор производства;
- создание новых отраслей, рабочих мест, профессий (например, таких как персональный бренд-менеджер, виртуальный адвокат, модератор платформы общения с представителями государственных органов, инфостилист, цифровой лингвист, тайм-брокер, дизайнер интерфейсов и др.);
- появление объединений, заинтересованных в качественно иных технологических решениях.

Для полного понимания необходимо также рассмотреть возможные негативные последствия и риски, к ним относятся: рост числа экономических преступлений в киберпространстве, в результате чего фирмы несут потери; исчезновение некоторых профессий и некоторых отраслей экономики; рост безработицы на рынке труда в связи с роботизацией рабочих мест; снижение числа рабочих мест низкой и средней квалификации; необходимость пересмотра административного и налогового кодексов; выработка общей нормативной базы и международных стандартов для перспективных технологий; спланированная дезинформация, как фактор недобросовестной конкуренции; осуществление незаконной предпринимательской деятельности.

Главные направления развития цифровой экономики:

- формирование центров компетенция по главным направлениям развития цифровой экономики, определение ключевых направлений их формирования;
- способствование созданию условий, которые будут стимулировать проведение разработок и исследований в сфере создания и коммерциализации результатов интеллектуальной работы в рамках развития цифровых платформ в регионе;
- развитие прозрачных мер поддержки (гранты, фонды, льготы, субсидии), которые будут стимулировать реализацию проектов в сфере цифровой трансформации конкретных предприятий, отраслей, а также в целом регионального управления;
- разработка инвестиционных проектов для привлечения крупных собственников капитала: развитие государственно-частного партнерства, а также соглашений по реализации пилотных проектов и иные меры привлечения.

В итоге необходимо отметить, что актуальные вопросы устойчивого развития государства, общества и экономики соответствуют системному подходу и не могут рассматриваться изолированно, так же, как и развиваться отдельно друг от друга, необходимы изменения сразу во всех сферах жизни общества.

### **Список литературы**

1. Устойчивое развитие промышленности в условиях цифровой поляризации: монография / Н.А. Симченко, Р.Р. Тимиргалеева, С.Ю. Цёхла, И.Ю. Гришин, О.А. Шпырко, Ю.Б. Гербер, Т.А. Макареня, В.А. Фурсов, Н.В. Лазарева, А.Ю. Казанская, Я.А. Налесная, Е.Н. Куш, Ф.А. Хуссейн Амед. – Севастополь: Филиал МГУ в г. Севастополе, 2022. – 242 с.
2. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. N 204. – [Электронный ресурс]// Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>
3. Абрамов, В. И. Устойчивое региональное развитие в контексте цифровой трансформации экономики / В. И. Абрамов, И. Трушина, Э. Ермолаева // Международный экономический симпозиум - 2022: материалы международных научных конференций. – Санкт-Петербург: ООО "Скифия-принт", 2022.

4. Трушина, И. Взаимозависимость устойчивого развития и цифровой трансформации экономики / И. Трушина, В. И. Абрамов // Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы: Сборник трудов XVI международной научно-практической конференции. В 2-х частях. / Редколлегия: В.И. Дунай [и др.]. – Пинск: Полесский государственный университет, 2022. – С. 218222. – EDN ЕСРРQJ.

## ОСНОВНОЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Какалыв М.  
Шагелдиев Ш.  
Реджепов Г.  
Аллабердиева О.**  
студенты

Научный руководитель: **Гурбанова Акнабат Бегенджовна**  
преподаватель  
Государственный энергетический  
институт Туркменистана

**Аннотация:** В настоящее время с развитием рыночных отношений выбор типа финансовых вложений в основном основан на двух факторах, а именно: уровень доходов и уровень риска. Методологическая оценка вероятности статистической оценки этих факторов позволяет принять более выгодное и менее рискованное инвестиционное решение с учетом важных показателей оценки финансовых активов.

**Ключевые слова:** Экономика, рынок, анализ, акция, финансы, инвестиция.

## MAIN ANALYSIS OF THE FINANCIAL ASSESSMENT OF ACTIVITIES

**Kakalyev M.  
Shageldiyev S.  
Rejepov G.  
Allaberdieva O.  
Gurbanowa A.**

**Abstract:** At present, with the development of market relations, the choice of the type of financial investments is mainly based on two factors, namely: the level of income and the level of risk. A methodological assessment of the probability of a

statistical assessment of these factors makes it possible to make a more profitable and less risky investment decision, taking into account important indicators for assessing financial assets.

**Key words:** Economics, market, analysis, share, finance, investment.

Финансовые вложения - это вложения в акции, облигации и другие ценные бумаги, которые непосредственно связаны со служебным положением собственника имущества и имеют право на получение дохода от имущества. В качестве ключевого компонента инвестиционного процесса, включая фондовый рынок, риск и доход являются двумя основными факторами, учитываемыми при принятии инвестиционных решений.

Выбирая между инвестиционными возможностями в акции или в реальные отрасли, главной целью является выбор варианта с наибольшей доходностью и наименьшим риском. Однако сочетание максимальной доходности и минимального риска очень сложно. При нормальных обстоятельствах, если риск инвестиции высок, ожидаемая прибыль от этой инвестиции также высока, или, наоборот, если риск низок, доход ниже.

**Возврат** – это пропорциональная мера потока средств, полученных в обмен на ресурсы, направляемые на инвестиции.

**Риск** – возможность любого негативного события, связанного с материальными и финансовыми потерями.

**Портфель ценных бумаг** представляет собой совокупность их, отобранных для достижения какой-либо цели, и выступает единым инструментом управления. Такой портфель призван обеспечивать основные направления финансово-инвестиционной политики, так как позволяет консолидировать финансовые инструменты, более доходные и безопасные.

Основоположником современной портфельной теории является Г. Марковис. Самое влиятельное нововведение марковской теории, открытое в 1952 году, — это успешный результат применения передовых математических моделей к портфелю ценных бумаг и управления портфелем на основе объективных потребностей.

**Теория портфеля** — это инструмент оптимизации портфеля, основанный на статистических методах, основанный на соотношениях риска и доходности.

Ниже приведены предсказания современной портфельной теории:

- цель инвестора состоит в том, чтобы максимизировать функцию полезности;
- инвесторы принимают инвестиционные решения, основываясь исключительно на доходности и риске;
- доходность является средней мерой ожидаемой доходности ценных бумаг в портфеле, а риск измеряется стандартным отклонением доходности портфеля;
- инвесторы выбирают портфель с наибольшей доходностью при заданном уровне риска;
- инвесторы могут получить информацию о компании и рынке ценных бумаг, которые они хотят купить, на равных условиях без каких-либо затрат.

Еще одним ключевым фактором современной рыночной экономики является безрисковая процентная ставка. Безрисковая процентная ставка - это процентная ставка, взимаемая с государственных внутренних долговых ценных бумаг, и часто определяется как процент, выплачиваемый по ценным бумагам, называемым «казначейскими векселями».

Премия за риск – это риск получения дополнительного дохода в качестве компенсации за риск. Другими словами, это разница между доходностью ценной бумаги и доходностью безрискового актива. Безрисковая норма доходности ( $r_f$ ) представляет собой процентную ставку по краткосрочным казначейским векселям и долгосрочным государственным облигациям.

Если процентная ставка по ценной бумаге  $A$  равна  $r_A$ , а величина риска равна  $\theta$ , величина риска может быть выражена математически как:

$$\theta = r_A - r_f \quad [4]$$

$$r_A = r_f + \theta$$

Самостоятельный риск - относится к риску актива (проекта), независимого от рынка компании (портфеля). Чтобы измерить риск инвестиционного инструмента, необходимо также рассчитать, насколько фактическая доходность отличается от ожидаемой (средней) доходности. Чем более волатильна цена ценной бумаги, тем она более рискованна. Это изменение может быть измерено стандартным отклонением.

Например. Найдите средний годовой коэффициент доходности ( $r$ ) и стандартное отклонение ( $\sigma$ ) акций с учетом реальной доходности за 6 лет в таблице 1.

Таблица 1

Год	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
Доход	10%	30%	-10%	-15%	35%	10%

$$\bar{r} = \frac{\sum_{t=1}^n r_t}{n} = \frac{r_1 + r_2 + r_3 + \dots + r_n}{n} \quad [7]$$

$$\bar{r} = \frac{0,1 + 0,3 - 0,1 - 0,15 + 0,35 + 0,1}{6} = 10\%$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (r_t - \bar{r})^2}{n}} = \sqrt{\frac{(r_1 - \bar{r})^2 + (r_2 - \bar{r})^2 + \dots + (r_n - \bar{r})^2}{n}}$$

$\sigma$

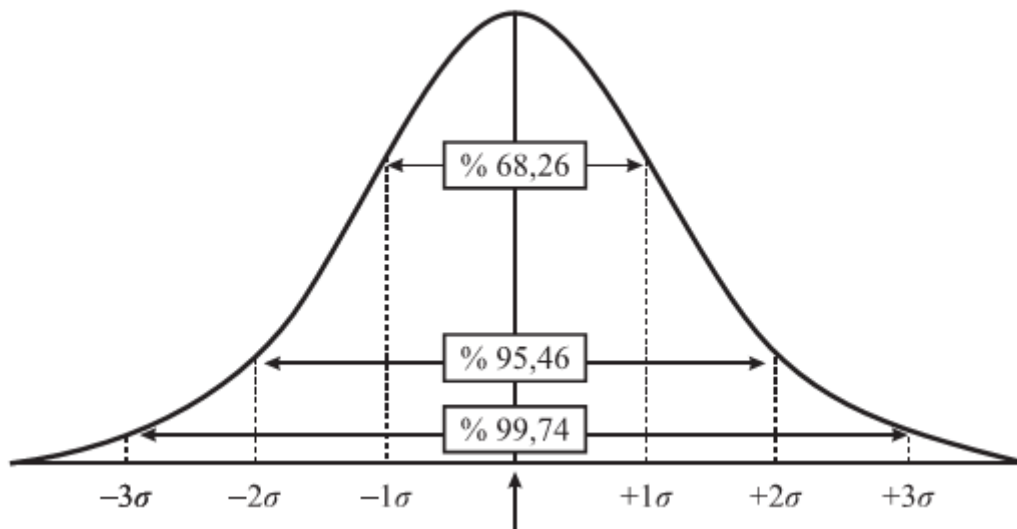
$$= \sqrt{\frac{(0,1 - 0,1)^2 + (0,3 - 0,1)^2 + (-0,1 - 0,1)^2 + (-0,15 - 0,1)^2 + (0,35 - 0,1)^2 + (0,1 - 0,1)^2}{6}}$$

$$= 18\%$$

Одним из практических применений стандартного отклонения является вычисление дисперсии переменной. Соответственно, 18% — это средняя доходность со стандартным отклонением от 10% до 1%.

Соответственно, диапазон волатильности акции находится между (10%–18%) = -8% и (10% + 18%) = 28% стоимости акции с вероятностью 68,3%. Однако упомянутая здесь вероятность 68,3% верна при условии, что доходность является «нормальной» (симметричной слева и справа от среднего значения) с течением времени. Как известно, мера площади между дефицитом нормального распределения и превышением стандартного отклонения при нормальном распределении равна 0,6826, то есть 68,3%, и в то же время показывает вероятность того, что показатели также встречаются в этом интервале. Нагляднее это видно на диаграмме ниже.





Средний ожидаемый доход

Рис. 1. График ожидаемой доходности

Хотя можно предсказать ожидаемые будущие доходы на основе данных за прошлые годы, будущие прогнозы не всегда могут быть рассчитаны как среднее арифметическое прошлого времени. Эту ситуацию иногда можно представить в виде вероятностного распределения возможных доходностей.

### Список литературы

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň durmuş-ykdysady ösüşiniň döwlet kadalaşdyrylyşy. Ýokary okuw mekdepleriniň talyplary üçin okuw gollanmasy. I tom. – Aşgabat: TDNG, 2010.
2. Eýeberdiýew G., Geldimämmedow A. Birža işi we gymmatly kagyzzar bazary. – Aşgabat: TDNG, 2013.
3. Hanaýewa J. B. we başg. Gazna biržasy. Ýokary okuw mekdepleri üçin okuw kitaby. – A.: TDNG, 2019.
4. Besley Scott, Eugene F. Brigham. Essentials of Managerial Finance (14. Edition), 2008.
5. Jim Mcmenamin. Financial management, 2005.
6. Eugene F. Brigham, Michael C. Ehrhardt, 2008.
7. Eugene F. Brigham, Joel F. Houston. Fundamentals of financial management. Concise 4 E.

8. Мишарев А. А. Рынок ценных бумаг. Учебное пособие. – Москва: Питер, 2007.
9. Рынок ценных бумаг. Учебник. Под ред. Галанова В. А., Басова. А. И. 2-е изд., пере раб и доп.– М.: Финансы и статистика, 2006.
10. Фёдоров А. В. Анализ финансовых рынков и торговля финансовыми активами. – Москва:Питер, 2009.

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ  
ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**

**Пюрлиев А.  
Сяхетдурдыев С.  
Реджепов Д.  
Аннадурдыев Х.**

студенты

Государственный энергетический  
институт Туркменистана

Научный руководитель: **Бегмырадова Г.**  
преподаватель

Государственный энергетический  
институт Туркменистана

**Аннотация:** В работе предлагается рассмотрение одной из ключевых проблем развития общества – доступ к ресурсам, их справедливое распределение между претендентами и сбережение для будущих поколений. Проведенный анализ позволяет определить внутренние факторы экономического роста.

**Ключевые слова:** Развития, экономический рост, уровней жизни, промышленность.

**SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND DOMESTIC FACTORS  
OF ECONOMIC GROWTH**

**Abstract:** The paper proposes consideration of one of the key problems of the development of society - access to resources, their fair distribution among applicants and saving for future generations. The analysis carried out makes it possible to determine the internal factors of economic growth.

**Key words:** Development, economic growth, living standards, industry.

Во всем мире развитие органически не может осуществляться в форме стихийного саморазвития, самонастройки на устойчивость.

«Экономический рост представляет собой общепризнанную экономическую цель общества. Увеличение объемов производства относительно численности населения, повышение уровня жизни, рост реального продукта и т.д.» – мысль, высказанная авторами «Экономикс» К.Р. Макконнэлл и С.Л. Брю, подтверждается развитием мировой экономики на протяжении последнего столетия. Динамика развития мирового хозяйства свидетельствует о фундаментальной роли экономического роста для экономики любой страны, за исключением нескольких периодов циклической нестабильности. Понятие экономического роста для любой страны были определены через шесть основных факторов:

1. факторы предложения (количество и качество природных и трудовых ресурсов, объем основного капитала и технологий);
2. факторы спроса и эффективности (постоянное увеличение совокупного спроса и обеспечение максимальной производительности при полной занятости ресурсов).

В настоящее время в нашей стране ведётся масштабная, системная работа по таким важным направлениям как сохранение высоких темпов экономического роста и успешная реализация инвестиционной стратегии, достижение дальнейшего прогресса на пути превращения Туркменистана в развитое индустриальное государство, опирающееся в своём уверенном продвижении вперёд на прогрессивные знания и инновации, ориентированность на оптимальные в социальной и экологической проекции технологии, реализацию уникальной, рыночно-ориентированной, адаптированной к современным цифровым реалиям экономической модели, обеспечивающей диверсификацию экономики в разрезе отраслей и форм собственности и нацеленной в конечном итоге на успешную цифровую трансформацию, создание новых рабочих мест, последовательную реализацию мер по наращиванию экономического потенциала страны в целом и регионов, неуклонное повышение уровня благосостояния населения, совершенствование региональной инвестиционной активности.

В качестве одного из ведущих мировых энергетических держав, суверенный Туркменистан привержен курсу выстраивания архитектуры глобальной энергетической безопасности. В 2008 году на очередном заседании Генеральной Ассамблеи Организации Объединённых Наций была принята Резолюция «Надёжный и безопасный транзит энергоносителей и его роль в обеспечении устойчивого развития и международного сотрудничества».

В 2017 году Туркменистан принял председательство Конференции Энергетической Хартии, был организован и проведён Ашхабадский форум Международной Энергетической Хартии по теме «Курсом многостороннего рамочного соглашения по транзиту энергоносителей». На форуме обсуждались вопросы транспортировки и транзита грузов в географическом разрезе, в проекции нивелирования взглядов и интересов стран - производителей, потребителей и транзитёров.

Особо подчеркивалась роль транзита энергоносителей, вовлекающего в свою орбиту проблемы критериев транспортировки грузов и инфраструктурной интеграции в качестве неотъемлемой составляющей целостного диапазона экспорта энергоресурсов на международные рынки. Туркменистан принимает деятельное участие в мероприятиях, организуемых под эгидой Регионального центра превентивной дипломатии Организации Объединённых Наций в Центральной Азии. В 2017 году отмечалось 10-летие работы Центра.

Курс на индустриализацию Туркменистана реализуется в сочетании с комплексным развитием и модернизацией промышленных центров, городов в контексте урбанистических тенденций, являющихся одновременно и результатом, и естественным критерием стимулирования экономического роста. Развитие крупных и малых городов призвано обеспечить оптимальный паритет в размещении производительных сил, демографической структуры населения, его социального статуса и уровня культуры. Ведётся масштабная работа по преобразованию облика городов, сёл и посёлков. Возводятся уникальные архитектурные ансамбли, ведётся работа по благоустройству улиц и площадей, строятся административные здания и жильё повышенной комфортности, автобаны и стальные магистрали международного уровня.

Город – не просто сосредоточение жилых построек, это понятие предусматривает наличие сложной инфраструктуры для социальных коммуникаций, проживания, труда, образования, медицинского обслуживания людей. Понятие «город» выходит за рамки критерия «территория», он представляет собой систему взаимоотношений, ориентированных на непрерывное совершенствование и качественное становление личности. Именно на этой стадии происходит переход от «просто города» к «устойчивому городу», сочетающему в себе все передовые, высокотехнологичные профильные разработки современности. Устойчивый город – постоянно развиваемая городская среда, формируемая в целях совершенствования и улучшения условий жизни человека за счёт тесного взаимодействия

Правительства, бизнес-структур, производственных предприятий и некоммерческих организаций, предусматривающая на фоне обеспечения гармонии с окружающей средой, непрерывную оптимизацию условий взаимных коммуникаций, жизни, труда, образования и укрепления здоровья людей.

Отмечается Всемирный день устойчивых городов, также ведётся продуктивная работа в рамках реализации совместного проекта Программы развития Организации Объединённых Наций и Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды «Устойчивое развитие городов в Туркменистане: комплексное развитие зелёных городов в Ашхабаде и Авазе».

Осуществляемое в настоящее время масштабное промышленное строительство отражает стратегический вектор государственных программ. В рамках индустриализации страны в новом городе появятся большие и малые производственные предприятия, в том числе производственные линии перерабатывающих отраслей. Эти меры, наряду с дальнейшим укреплением продовольственной безопасности и обеспечением здорового экологического баланса, будут способствовать созданию новых рабочих мест, стимулировать частнопредпринимательскую активность населения.

Все эти данные наглядно отражают весомый вклад и решительные шаги суверенного Туркменистана на пути ускоренной урбанизации в качестве важного критерия успешного претворения в жизнь Целей устойчивого развития.

### **Список литературы**

1. Корниенко Е. Л. Устойчивое развитие и внутренние факторы экономического роста //Актуальные вопросы современной науки. – 2009. – №. 9-2. – С. 145-165.
2. Халмухаммедов П. М. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ТУРКМЕНИСТАНА //Интернаука. – 2021. – №. 17-3. – С. 35-36.
3. Акыниязова Г. А., Оразова Э. Т. ДОСТИЖЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ТУРКМЕНИСТАНЕ //Интернаука. – 2020. – №. 41-1. – С. 83-86.

## **УВЕЛИЧЕНИЕ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИННОВАЦИОННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Учайкина Дарья Сергеевна**

студент

ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России

Научный руководитель: **Грязнов Сергей Александрович**

кандидат педагогических наук, доцент

декан факультета внебюджетной подготовки

ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России

**Аннотация:** В статье приведен анализ информационных технологий в качестве инструмента для увеличения прибыли компаний в России. В ходе работы была выявлена важность такого инструмента в российском бизнесе, а также найдено три преимущества для прибыли: компьютерные технологии могут выполнять сложные вычисления, выполнение точных макетов компонентов, использование интернета в качестве площадки для размещения.

**Ключевые слова:** Прибыль, бизнес, информационная технология, Россия, компании, предпринимательство, использование, цифровизация.

Каждый предприниматель имеет одну глобальную цель – увеличить свою прибыль за счет постоянного роста продаж и увеличения количества клиентов. В настоящее время существует большое количество инструментов, способных существенно увеличить количество получаемых средств от покупателей и конечных пользователей, какие – то уже давно известны и пользуются популярностью среди предпринимателей. Какие – то инструменты только появляются на рынке и еще продолжают модернизироваться на благо российских компаний. Информационные технологии сегодня являются одним из компонентов, позволяющим российским компаниям увеличивать свой потенциал и прибыль [1, с. 37].

Для большинства компаний инновационные информационные технологии стали настоящим прорывом: их использование существенно изменило отечественный рынок в лучшую сторону, позволило расширить клиентскую базу и даже привлечь иностранных покупателей. Сегодня можно однозначно сказать, что информационные технологии открыли российскому

бизнесу целый ряд интересных направлений и инструментов предпринимательской деятельности.

Современные информационные технологии представляют собой широкий круг различных инструментов: от крупных многозадачных инструментов до небольших компьютерных программ. Все они выполняют различные задачи и помогают предпринимательской нише развиваться и совершенствоваться до нового уровня. Однако главным преимуществом информационных технологий все еще остается увеличение прибыли. Как говорилось ранее, для предпринимателя увеличение прибыли – это главное условие успешного бизнеса. Так как за счет новой прибыли предприниматель может приобрести более новые технические средства, модернизировать упаковку и внешний вид товара, вложить денежные средства в маркетинг, нанять новых сотрудников или отправить старых на дополнительное обучение. Все это имеет практическое применение.

В настоящее время информационные технологии помогают российскому бизнес – пространству и увеличивают их прибыль за счет следующих преимуществ:

1. Компьютерные технологии могут выполнять сложные вычисления. Для любого предпринимателя важно вести правильную и четкую бухгалтерию. Раньше все вычисления выполнялись сотрудниками бухгалтерского отдела вручную, что не только сильно притормаживало такой вид деятельности, но и не приводило к ошибкам, ведь каждый человек – это живое существо, которое иногда совершает ошибки. И одно дело, если ошибка была выявлена достаточно быстро и исправлена, не повлияв на процессы внутри и вне компании. Другое дело, когда данная ошибка приводит к потере денежных средств или даже административному штрафу. Современные информационные технологии позволяют компьютеру решать данные вопросы на автоматическом уровне. Это безошибочный способ ведения бизнеса, без бесконечной бумажной волокиты, потери активов и пассивов и полного контроля всех имеющихся средств у компании;

2. Выполнение точных макетов компонентов. Сегодня многие компании производят свои товары с помощью автоматизированного цехового оборудования, которое имеет четкие критерии и схемы вырезки. Это позволяет компаниям производить одинаковые комплектующие детали высокого качества без большого количества бракованного товара. Это снижает издержки компании на некачественный товар, отзыв партий и недовольные отзывы



клиентов, которые потом перестанут приносить прибыль компании. Использование информационных технологий позволяет постоянно производить одинаковые по характеристикам и качеству товары, которые и будут потом приносить прибыль компании [2, с. 23];

3. Использование интернета в качестве площадки для размещения. Особое внимание хотелось бы уделить данному преимуществу информационных технологий в качестве источника увеличения прибыли. Здесь задействовано большое количество инструментов. Во – первых, использование интернета, как способа маркетинговой деятельности позволяет значительно сократить затраты на рекламу: современная сеооптимизация работает самостоятельно на благо компании, достаточно прописать ключевые слова в тексте сайта, красиво оформить и заказы начнут поступать сами по себе. К тому же интернет сегодня наиболее распространен в качестве источника предпринимательской деятельности даже среди конечных пользователей и покупателей. Около 80% опрошенных в последнем социологическом опросе о бизнесе в России отмечают, что покупают товары именно онлайн. Следовательно, компании которые используют онлайн – пространство в качестве площадки для торговли, получают до 60% больше клиентов, чем предприниматели, которые размещаются исключительно в физических точках розничной торговли. Это значительно увеличивает прибыль компании за счет расширения объема торговли. Также стоит упомянуть, что интернет – торговля позволяет существенно сократить расходы на содержание физической торговой точки: не требуется платить за аренду помещения, заработную плату сотрудникам, вывески, кассовый аппарат и соответствующее оборудование и так далее.

В современном мире информационные системы и информационные технологии получили достаточно широкое распространение и интегрированы во все сферы жизни человека. Мы уже не способны рассматривать различные, даже самые обыденные сферы жизни человека в отрыве от информационных технологий. Без них уже невозможны образование, здравоохранение, ЖКХ, коммуникации, отдых, работа. Из–за информационных технологий ритм жизни человека заметно ускорился, но также жизнь стала более удобной, функциональной, эффективной и интересной. Но информационные технологии призваны не только упростить человеку жизнь, они способствуют повышению экономической эффективности компаний, увеличивая рентабельность.

На данный момент информационные технологии являются наиболее эффективным средством сокращения издержек и повышения экономических субъектов. Это объясняется тем, что благодаря оптимизации многих рабочих процессов сокращаются временные и трудовые затраты, необходимые на обработку, анализ и хранение информации. В связи с этим компании и предприятия должны способствовать активному внедрению информационных технологий и информационных систем в различные стадии управления и производства, это повысит их рентабельность. На современном этапе экономические субъекты должны умело сочетать производство инновационного продукта с инновациями в управлении чтобы повысить эффективность.

Даже сейчас проблематично оценить эффективность инвестиций в информационные технологии для создаваемых информационных систем, поэтому данный вопрос постоянно находится в центре внимания ученых и экономистов. Это связано с тем, что инвесторы и экономические агенты, использующие инвестиции путем создания таких систем, должны оценивать эффективность проектов, сроки окупаемости и отдачу вложенных финансовых, материальных и иных ресурсов [3, с. 54].

Таким образом, для компаний информационные технологии и информационные системы являются одним из наиболее эффективных способов, способствующих снижению издержек и увеличения прибыли компании. Минимизация время и трудозатрат на сбор и анализ данных способствует повышению эффективности управленческих и производственных процессов. Поэтому предприятиям необходимо внедрять в свою деятельность новые информационные системы и технологии для увеличения своей рентабельности, снижению издержек и повышения прибыли. Все это будет способствовать повышению конкурентоспособности компании на рынке. Необходимо понимать, что компании, не желающие внедрять инновации в свою деятельность, сегодня обречены на провал.

### **Список литературы**

1. Авдеева И. Л., Полянин А. В., Головина Т. А. Цифровизация промышленных экономических систем: проблемы и последствия современных технологий // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. – 2019. – №3. – 37 с.

2. Брусакова И. А., Раимова С. Т. Система конфигурационного управления – инновационный инструмент сопровождения процесса разработки программного обеспечения (по) в авиационной промышленности // Инновации. – 2010. – №8. – С. 21 – 25.

3. Беккалиева Н. К., Ремнева Т. А. Роль информационных систем и информационных технологий в обеспечении экономической эффективности компаний // Цифровая наука. – 2020. – №10. – 54 с.

## ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА КАК НАПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРНОЙ ПОЛИТИКИ

Байрамдурдыев Р.

Язлыева А.

Нурлыева А.

Мамедаманова Ш.

студенты

Государственный энергетический  
институт Туркменистана

**Аннотация:** Постепенный переход к Четвертой промышленной революции приводит к возникновению новых форм ведения бизнеса. В статье рассмотрены особенности Четвертой промышленной революции как движущей силы развития мировой экономики. На основе оценки основных тенденций развития мировой экономической системы предложены возможные направления развития бизнеса.

**Ключевые слова:** Бизнес, интернет, революция, развитие.

## DIGITAL ECONOMY AS A DIRECTION STRUCTURAL POLICY

**Abstract:** The gradual transition to the Fourth Industrial Revolution leads to the emergence of new forms of business. The article considers the features of the Fourth Industrial Revolution as a driving force for the development of the world economy. Based on the assessment of the main trends in the development of the global economic system, possible directions of business development are proposed.

**Key words:** Business, Internet, revolution, development.

Перспективы развития государства определяются его природными, промышленными, экономическими и человеческими ресурсами, а эффективное использование вышеперечисленных ресурсов становится важнейшей задачей государственного регулирования. При этом необходимо учесть, что основным фактором производства, экономического роста и, в конечном счете, конкурентоспособности государства в условиях цифровизации экономики являются, в первую очередь, человеческие страны. Переход к инновационно-

цифровой экономике требует изменения подхода к управлению персоналом предприятия. По прогнозам, опубликованным международной консалтинговой компанией McKinsey & Company, большинство стран, как с развивающейся, так и с развитой экономикой, в ближайшее десятилетие ждет колоссальный рост числа безработных среди средне- и низкоквалифицированных представителей рынка труда. Международная организация труда дает более точный и менее оптимистичный прогноз, согласно которому за ближайшие три года число безработных во всем мире увеличится на 11 млн. человек и к 2019 году достигнет 212 млн. Если заглянуть в более далекое будущее, то станет очевидным, что в следующие 20 лет машины вытеснят людей из многих профессий. Прежде всего, это обусловлено распространяющейся повсеместно рыночной экономикой, конкуренций и прочими структурными факторами, которые потребуют от компаний регулярного повышения их эффективности.

Переход от аналоговой экономики к цифровой сталкивается с проблемой качества кадрового обеспечения. Возникает необходимость формирования кадрового потенциала, владеющего новыми компетенциями цифровой экономики: это и новые выпускники, и «старые» кадры, которые смогут освоить новые компетенции. Цифровая экономика является естественным следствием технического прогресса, развитие технологической инфраструктуры и применение крупных баз данных вызвали масштабную цифровую трансформацию общества. Если первый этап цифровизации характеризовался расширением доступа в интернет для миллионов потребителей, то нынешний этап отличает внедрение в процесс производства и управления широкого спектра цифровых сервисов, продуктов и систем. Данный процесс неминуемо приведет к неузнаваемости многих секторов экономики: меняются технологический уклад, производственные цепочки, управляемость спросом и производством.

Цифровую экономику иначе называют электронной экономикой, главной особенностью которой указывают её базирование на новейшие разработки в области цифровых технологий. Несмотря на то, что ключевым в составе данного термина является слово «экономика», следует подчеркнуть важную роль определения «цифровая», так как именно цифровые преобразования становятся определяющим критерием происходящих в этом контексте коренных трансформаций в общественных отношениях, социальном сознании, модели поведения и мировоззрении людей. Данное обстоятельство наглядно отражает целостную картину принципиально новых реалий, формирующихся

под влиянием цифровой экономики. Термин «цифровая» увязывается с появлением технологических инноваций как результата научно-технического прогресса, в частности, появления и стремительного расширения интернет-коммуникаций как в повседневной жизни общества, так и в сфере производства товаров и услуг. В чём причина наблюдаемого в последнее время роста актуальности информации, особенно в цифровом её формате? – Выраженная актуализация цифровой коммуникации продиктована тем, что в современных реалиях информация воспринимается как новый актив, и как любой актив, она имеет собственную ценность, то есть информация может служить действенным средством и даже ресурсом для успешной реализации новых задач и идей. Таким образом, цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, в которой главным фактором производства выступает цифровая информация. Обработка объемной информации и полноформатное применение аналитических данных в отличие от традиционных видов ведения хозяйства способствует повышению эффективности различных производств, технологий, оборудования, а также транспортировки, хранения и реализации товаров и услуг.

Усиливающееся в последние годы внимание мировых государств к развитию цифровой экономики объясняется предоставляемым ею внушительным потенциалом возможностей для неуклонного наращивания и экономической мощи страны, повышения уровня благосостояния населения. В числе таких позитивных преимуществ следует указать следующие критерии: - цифровая экономика в качестве импульса устойчивого развития способствует повышению уровня конкурентоспособности страны: последовательный рост спроса на продукт человеческого интеллекта (новую технику и технологии) делает данное направление производства прибыльным, уверенно укрепляя позиции государства в системе международного разделения труда; - четвертая промышленная революция, знаменующая собой тесное взаимное интегрирование физических, цифровых и биотехнологий, оказывает мощное влияние на развитие политической, социальной и экономической конфигурации на национальном и глобальном уровнях. Появляются принципиально новые возможности, которые не только наращивают экономическую мощь страны, но и совершенствуют качество жизни населения. В частности, внедрение новых технологий на рабочих местах с вредными для здоровья человека условиями демонстрирует выраженные преимущества высокотехнологичной экономики, направленной во благо человека;

– цифровая экономика обеспечивает технологическую независимость страны. Известно, что электронная промышленность является базовой опорой цифровой экономики. В современных условиях экспорт электронных товаров выступает основным индикатором конкурентоспособности, демонстрирует глубину вовлеченности государства в мировую рыночную конфигурацию. Согласно оценке международных экспертов, именно электронная индустрия характеризуется максимально высоким уровнем конкурентоспособности в глобальной экономической плоскости. В связи с этим, развитие высокотехнологичной национальной электронной промышленности с присущим ей высоким уровнем наукоёмкости по праву признаётся одним из стратегических векторов реализуемого на современном этапе курса государственной научно-технической политики, ведь именно данная отрасль во многом определяет степень технико-технологического совершенства цифровой экономики, её качественного соответствия современным тенденциям и реалиям. - цифровая экономика представляет собой эффективный механизм противодействия коррупции. В частности, цифровая платформа «Электронное правительство», активно внедряемая и применяемая в настоящее время многочисленными странами мира, демонстрирует чётко выраженный в данном направлении эффект, в том числе через обеспечение высокого комфорта и оперативности большого числа оказываемых населению видов государственных услуг.

Следует особо подчеркнуть, что активизация системы «Электронное правительство» позволяет предотвратить и изжить потенциально коррупционные схемы, прежде всего за счёт соблюдения принципа открытости и прозрачности всех действий. Именно эти преимущества позволяют характеризовать рассматриваемую электронную платформу в качестве наиболее открытой, в высокой степени демократичной модели отношений между правительством и населением. Переход отраслей экономики на цифровую систему включает в себя два основных направления:

1. Налаживание цифрового документооборота. При этом важной задачей выступает налаживание отношений между подразделениями государственных структур – G2G (правительство с правительственными учреждениями), отношения между гражданами – G2C (правительство и граждане) и отношения между представителями деловых кругов – G2B (правительство и бизнес). Создается личное окно каждого гражданина, каждого бизнесмена;

2. Цифровизация организаций, предприятий и других структур негосударственного сектора. Данная мера призвана способствовать созданию новых конкурентоспособных механизмов в контексте рыночного взаимодействия. В настоящий период электронные платежи, интернетторговля, интернет-реклама, последовательно внедряемые в нашу жизнь и являющиеся доступными для всех нас, отражают только некоторые позитивные результаты цифровой экономики. Здесь экономия времени и средств потребителей, быстрое исполнение услуг, уменьшение числа информации, используемой на бумажных носителях в результате широкого использования информационных технологий и интернет возможностей следует оценить как удобства, создаваемые цифровыми технологиями.

Всесторонне реформирование и технико-технологическая модернизация по всем направлениям становится насущной необходимостью, велением времени. Жизнь современного человека трудно представить без мобильных телефонов, планшетов, а рабочие места - без сложных компьютеров и оргтехники. Уровень предоставляемого этими технико-технологическими новинками удобства и комфорта трудно переоценить. Стремительный рост высоких технологий становится объективной реальностью, которая напрямую меняет качество и содержание повседневной жизни. Искусственный интеллект оказывает мощное влияние не только на экономические процессы, но и на нашу повседневную жизнь. И данная тенденция со временем, вне всякого сомнения, будет лишь усиливаться. Она носит объективный характер, то есть не зависит от сознания, воли и желания людей. Она носит универсальный характер по отношению ко всем странам, государствам, континентам, народам и людям, превращая необходимость гибкой адаптации к новым реалиям и разработку собственной эффективной национальной стратегии в данном направлении критерием успеха в глобальной конфигурации многогранного мироустройства.

Новые достижения мира ИТ открывают перед малым бизнесом значительные перспективы развития благодаря умным сенсорам, беспроводным технологиям и тотальной интернетизации, смартизации, облачным технологиям и BigData. В этих условиях целесообразно разработать концепцию развития малого и среднего бизнеса в условиях Четвертой промышленной революции, определиться с государственными органами, которые будут формировать соответствующую государственную политику и преодолевать указанные выше барьеры, определять перечень приоритетных сфер бизнеса.



**Список литературы**

1. Байрамдурдыева Н., Бердилиев О. С. КОЛИЧЕСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО И УСТОЙЧ. РАЗВИТИЯ //Интернаука. – 2021. – №. 5-2. – С. 13-14.
2. Карпов В. К. Роботизация и её место в цифровой экономике //Агропродовольственная политика России. – 2017. – №. 8. – С. 32-39.
3. Жеухин О. А. ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ВЫЗОВ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ВЛАСТИ //МЕСТНОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ. – 2019. – С. 271-281.

**СЕКЦИЯ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

УДК 662

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИВОДА ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА

**Тарамов Юсуп Хатабович**

аспирант

Национальный исследовательский технологический  
университет МИСИС

**Кривенко Александр Евгеньевич**

к.т.н., доцент

Национальный исследовательский технологический  
университет МИСИС

Научный руководитель: **Кривенко Александр Евгеньевич**

к.т.н., доцент

Национальный исследовательский технологический  
университет МИСИС

**Аннотация:** В данной статье рассматривается механическая часть привода ленточного конвейера СМ15×0,65 «Инновационного строительного технопарка Казбек» - комплекс, состоящий из четырех заводов по инновационному производству строительных материалов, с применением оборудования компании WENRHANN(Германия), расположенный в Чеченской республике. На конвейерной магистрали предприятия транспортируется горная известняковая масса для производства цемента марки М500. В работе определены основные факторы, способствующие преждевременному износу узлов и деталей механической части привода ленточного конвейера, а также предложены методы и решения для минимизации этих факторов.

**Ключевые слова:** Ленточный конвейер, привод, механический редуктор, смазывающие материалы, электропривод.

## HYDROGEN AS THE FUEL OF THE FUTURE

**Taramov Yusup Khatabovich**

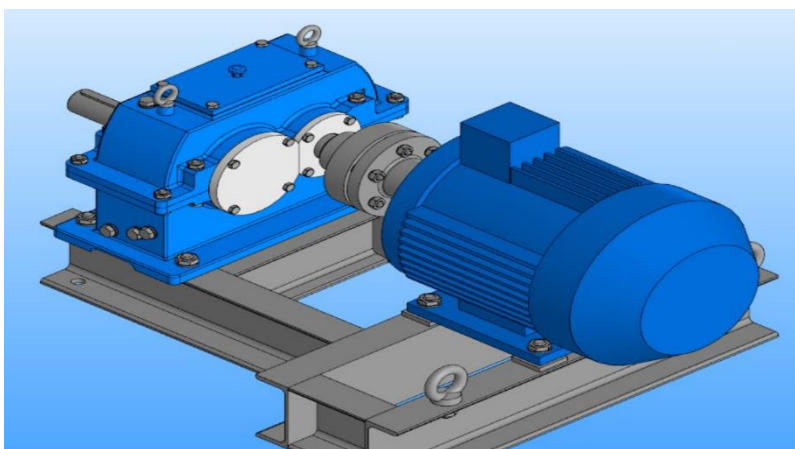
**Krivenko Alexander Evgenievich**

**Abstract:** This article discusses the mechanical part of the drive belt conveyor CM15 × 0.65 "Innovative Construction Technopark Kazbek" - a complex consisting of four plants for the innovative production of building materials, using equipment from WEHRHAHN (Germany), located in the Chechen Republic. On the conveyor line of the enterprise, the mountain limestone mass is transported for the production of cement grade M500. The paper identifies the main factors contributing to the premature wear of components and parts of the mechanical part of the belt conveyor drive, and also suggests methods and solutions to minimize these factors.

**Key words:** Belt conveyor, drive, mechanical gearbox, lubricants, electric drive.

### *Введение*

Ленточные конвейеры являются важным транспортным оборудованием для транспортировки сыпучих материалов. По сравнению с грузовыми автомобилями и поездами большой грузоподъемности, ленточные конвейеры имеют определенные преимущества, такие как большая пропускная способность, непрерывная работа и низкие транспортные расходы. Ежегодно в мире эксплуатируется более двух миллионов конвейеров. Ленточные конвейеры с большими расстояниями и тяжелыми грузами широко применяются в угольных шахтах, металлургических производствах и других производствах, где использование автомобилей и поездов нецелесообразно [1]. Привод конвейера в как показано на рисунке 1, в основном состоит из приводного двигателя и механической части редуктора.



**Рис. 1. Привод конвейера**

Конвейерные редуктора изготавливаются из материалов, которые обладают некоторыми вязкоупругими свойствами, придающими ленточному конвейеру сложные динамические характеристики. Серьезные аварии могут произойти во время запуска, если ускорения ленточного конвейера с большим расстоянием и большой мощностью. Контроль за состоянием механической части привода конвейера стал ключевым моментом ленточных конвейеров во время его эксплуатации [2].

Редукторы играют важную роль в соединении первичного двигателя с приводимым оборудованием ленточного конвейера. Зубчатая передача гарантирует, что система имеет правильную скорость вращения, крутящий момент и направление для эффективного перемещения груза во время горных работ. Как и любое механическое оборудование, редуктора могут выйти из строя. Отказ может вывести из строя всю систему, что приведет к дорогостоящему простоя и необходимости замены компонентов. Некоторое оборудование может выйти из строя само по себе. Однако есть некоторые причины поломки редуктора, которые легко предотвратить [3].

Инженеры рассчитывают механические характеристики привода с учетом классических усталостных отказов. К ним относятся такие повреждения, как долговечность зубьев шестерни (точечная коррозия), прочность зубьев шестерни (изгиб), выкрашивание подшипника, изгиб вала и кручение вала. Разработчики передач также понимают, как будет использоваться редуктор. Они могут применять коэффициенты применения и обслуживания для изменения механических характеристик с учетом характера приводимого оборудования и его работы. Когда у проектировщика есть полная информация о приложении, он сможет спроектировать зубчатую передачу, на которую может положиться конечный пользователь. Существует множество причин, по которым коробка передач может выйти из строя. Механическая часть привода конвейера содержат шестерни, валы, подшипники, болты, смазочные трубопроводы, охлаждающие устройства и другие компоненты. Выход из строя любого компонента может привести к остановке всей системы. Редуктор должен быть защищен от попадания воды и других загрязнений. Посторонние вещества могут снизить эффективность смазки и предотвратить контакт металла с металлом в шестернях и подшипниках. Чрезмерное количество влаги (конденсат, образующийся при перепадах температурных режимов) в редукторе также приведет к возникновению ржавчины внутри привода. Валы двигателя, зубчатой передачи и ведомого оборудования должны точно совпадать друг с

другом. Хорошая центровка снизит непредвиденную нагрузку на концы вала, подшипники и предотвратит ослабление крепления, которое может привести к повреждению при ударе. Несоосность оказывает избыточное давление на компоненты и способствует износу. Работа редуктора с превышением предельной нагрузки, приведет к повреждению механических узлов. Неправильное применение или проблемы с техническим обслуживанием являются основными причинами предотвратимых отказов редуктора [4]. К одному из основных факторов, следующему отказу, в первую очередь, можно отнести неправильный выбор смазочного материала. Пользователи должны следовать руководству по эксплуатации при выборе типа и количества смазки. Использование неправильного смазочного материала или добавление слишком малого количества смазки в редуктор может привести к повреждению зубчатого зацепления и подшипников. Или же, наоборот, добавление слишком большого количества смазки может привести к перегреву коробки передач [5].

### ***Заключение***

Конечный пользователь может предпринять шаги, которые не только предотвратят отказ, но и увеличат срок службы и эффективность редуктора. Если производитель рекомендует план технического обслуживания, пользователь должен его придерживаться. Смазка является ключом к бесперебойной работе системы, особое внимание стоит обращать на рекомендуемую смазку и не смазывать слишком много или недостаточно.

Мониторинг производительности зубчатой передачи имеет важное значение для срока службы системы. Хотя исправность и производительность могут дать оператору важную информацию о состоянии системы, оператору целесообразно систематически наблюдать за работой редуктора.

### **Список литературы**

1. Гжесик, А., Зимроз Р., Сливинский, П., Гомолла, Н., Виломанска, А. «Долгосрочный анализ данных о температуре редуктора ленточного конвейера - статистические тесты для обнаружения аномалий». 2020.
2. Спиваковский А.О. Транспортирующие машины / А.О. Спиваковский, В.К. Дьячков. – М.: Машиностроение, 1983.
3. И. Яновский, В. Н. Козлов, Н. С. Жук, М. М. Дорошков. «Повышение эффективности применения ленточных конвейеров». Тез. докл.

Республиканской научно-технической конференции «Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ». Мн., 1969.

4. Мигдаленок А.А. Моделирование электропривода на ЭВМ: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-53 01 05 «Автоматизированные электроприводы»: в 2 ч. / А.А. Мигдаленок. – Минск: БНТУ, 2010. – Ч.2. – 94 с.

5. Мэн, В., Хоу, Ю. «Влияние сжатия масляной пленки на начало регулирования скорости гидровязкостного привода», Трибол. Междунар. 2010., 4 с. 2134–2138.

## ПРОБЛЕМА КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**Ярыгина Наталья Романовна**

магистр

Научный руководитель: **Юдина Антонина Федоровна**

д.т.н., профессор

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет»

**Аннотация:** В статье приведен анализ проблем капитального ремонта домов на примере г. Санкт-Петербурга. Освещены цели, задачи и содержание деятельности, связанной с формированием стратегии капитального ремонта жилищного фонда города в современных условиях. Проанализирована проблема необходимости формирования стратегического подхода в области капитального ремонта.

**Ключевые слова:** Стратегия, стратегический, жилищный фонд, капитальный ремонт.

## THE PROBLEM OF CAPITAL REPAIRS ON THE EXAMPLE OF ST. PETERSBURG

**Yarygina Natalya Romanovna**

**Yudina Antonina Fedorovna**

**Abstract:** The article provides an analysis of the problems of capital repairs of houses on the example of St. Petersburg. The goals, objectives and content of activities related to the formation of a strategy for capital repairs of the city's housing stock in modern conditions are highlighted. The problem of the need to form a strategic approach in the field of capital repairs is analyzed.

**Key words:** Strategy, strategic, housing stock, capital repairs.

Одним из перспективных вопросов в строительстве является вопрос повышения эффективности капитального ремонта жилого фонда.



Жилая застройка в Санкт-Петербурге весьма разнообразна и уникальна, как по возрасту, так и по техническому состоянию. Для нашего города важен вопрос сохранения облика исторического центра города, поскольку он уникален и признан величайшим достоянием архитектуры России. Ряд объектов взяты под охрану ЮНЕСКО и объявлены национальным достоянием. В связи с вышеперечисленным, вопросы модернизации, реконструкции и капитального ремонта в Санкт-Петербурге имеет такое высокое значение.

В настоящее время состояние жилищного фонда в нашем городе оценивается как:

- хорошее – к нему относится около 19% объектов;
- удовлетворительное, которое требует проведение капитального ремонта (имеющие до 40% износа) – около 49% зданий;
- неудовлетворительное, которое требует проведение капитального ремонта и реконструкции (имеющие до 60% износа), — 26% объектов;
- ветхое – около 6% зданий [1].

Но, если рассмотреть состояние домов в районах, относящихся к историческому центру, то уже получим менее радужные показатели. Например, в Центральном районе нашего города в аварийном состоянии находится более 90 тыс. м<sup>2</sup> жилого фонда, в Адмиралтейском — порядка 80 тыс. м<sup>2</sup>, в Петроградском — более чем 20 тыс. м<sup>2</sup>, в Василеостровском и Кировском примерно по 11 тыс. м<sup>2</sup> общей площади.

Согласно данным из Российской академии архитектурных и строительных наук (РААСН) расходы на капитальный ремонт зданий колеблются в диапазоне 30–35%, тогда как на модернизацию — 50–55%, реконструкцию — 60–70% от стоимости 1 м<sup>2</sup> общей площади при новом строительстве [2].

Можно сделать вывод, что реконструкция и модернизация жилищного фонда с точки зрения сметных затрат является более выгодным, чем новое строительство, а следовательно – приоритетным способом обновления жилищного фонда в Санкт-Петербурге.

Согласно жилищному кодексу, определение капитального ремонта трактуется как работы, финансируемые из средств соответствующего фонда, который в свою очередь формируется из целевых взносов, минимальный размер которых установлен нормативным правовым актом. Капитальный ремонт классифицируют на:

- ремонт внутридомовых инженерных систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и водоотведения;
- ремонт или замена лифтового оборудования, признанного непригодным для эксплуатации, ремонт лифтовых шахт;
- ремонт крыши;
- ремонт подвальных помещений, относящихся к общему имуществу в МКД;
- ремонт фасада;
- ремонт фундамента МКД [3].

Согласно трактовке В. С. Чекалина под определением капитального ремонта здания предполагается ремонт, который непосредственно направлен на восстановление или замену отдельных частей или целых конструкций (за исключением полной замены основных несущих конструкций) и инженерно-технического оборудования зданий в связи с их физическим износом и разрушением на новые, более долговечные и экономичные, улучшающие их эксплуатационные показатели [6].

Проанализировав существующую и ныне действующую систему управления капитальным ремонтом жилищного фонда в Санкт-Петербурге [2, 5] были выявлены следующие проблемы:

- беспорядочный подход к капитальному ремонту жилого фонда;
- отсутствие комплексной стратегии строительства и реставрации жилищного фонда города;
- нехватка финансирования;
- наличие противоречий в нормативно-правовой базе по капитальному ремонту жилищного фонда;
- отсутствие комплексной и актуальной информации о состоянии жилищного фонда города;
- недостаточная методическая проработка вопросов организации ремонтных работ.

Большинство из вышеперечисленных проблем взаимосвязаны между собой и без комплексного подхода, решать их нерационально.

Таким образом, нынешнее положение с капитальным ремонтом жилищного фонда города демонстрирует необходимость стратегического подхода к разрешению имеющихся проблем, определению целей и механизмов

их достижения, что предопределяет разработку и использование методологии стратегического планирования в данном направлении.

Разработка стратегии капитального ремонта должна производиться на основе анализа широкого спектра данных, отражающих особенности как собственно жилищного фонда, так и социальной структуры населения города. Благодаря широкому анализу данных можно будет учесть местную специфику и скорректировать разрабатываемую стратегию в нужном направлении.

В анализе данных, на основе которого будет производиться разработка стратегии, необходимо учесть такие данные как возраст, техническое состояние, конструктивные особенности.

Энергоэффективный капитальный ремонт – важный жизненный цикл многоквартирных домов. Именно энергоэффективный ремонт позволяет снизить теплопотери, сокращает электропотребление, а как следствие экономит траты жителей на коммунальные услуги. В России предусмотрена программа поддержки энергоэффективного капитального ремонта. Именно при для организации энергоэффективного капитального ремонта важен комплексный стратегический подход.

Таким образом, стратегический, комплексный подход к вопросам капитального ремонта жилищного фонда, как на государственном, так и на региональном уровне является неотъемлемой частью комплексного благоустройства и обеспечения жилищными условиями наших граждан

### **Список литературы**

1. Российский статистический ежегодник 2010: стат. сб. М.: Росстат, 2010.
2. Н. В. Васильева. Управление развитием ЖКХ в новых правовых условиях: учебно-методическое пособие. М.: ФГНУ «Российский научный центр государственного и муниципального управления», 2005.
3. "Жилищный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 188-ФЗ.
4. Е. Б. Смирнов. Воспроизводство жилищного фонда крупного города в условиях формирования экономических отношений рыночного типа. СПб.: СПбГИЭА, 1997.
5. Социально-экономические проблемы регионального развития//Отв. ред. С. Н. Максимов//Сб. науч. трудов, вып. 3. СПб.: СПбГИЭУ, 2010.

6. В. С. Чекалин. Стратегическое управление в городском хозяйстве: учебное пособие. СПб.: СПбГИЭУ, 2001.

© Н.Р. Ярыгина, 2023

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ДЛЯ ПРОЦЕССА ОБЖИГА АБРАЗИВНОГО ИНСТРУМЕНТА

**Трифонова Инна Сергеевна**  
студент

**Ефремкин Степан Игоревич**  
старший преподаватель

Волжский политехнический институт (филиал) ВолгГТУ

**Аннотация:** В статье рассматривается важность процесса обжига при изготовлении абразивных инструментов. Перечислены параметры, которые необходимо регулировать и контролировать в данном процессе. В статье также подчеркивается важность автоматизации процесса обжига и технических средств измерения. Кроме того, в статье учитываются геополитические соображения, влияющие на выбор средств автоматизации для процесса обжига абразивного инструмента. Статья содержит ценную информацию для производителей и других лиц, занимающихся производством абразивных инструментов.

**Ключевые слова:** Технические средства автоматизации, абразивный инструмент, обжиг абразивного инструмента, автоматизация, контроллер.

## AUTOMATION EQUIPMENT FOR THE FIRING PROCESS OF ABRASIVE TOOLS

**Trifonova Inna Sergeevna**  
**Efremkin Stepan Igorevich**

**Abstract:** The article discusses the importance of the firing process in the manufacture of abrasive tools. The parameters that need to be regulated and controlled in this process are listed. The article also emphasizes the importance of automation of the firing process and technical means of measurement. In addition, the article takes into account geopolitical considerations affecting the choice of automation tools for the firing process of abrasive tools. The article contains valuable information for manufacturers and other persons engaged in the production of abrasive tools.

**Key words:** Technical automation tools, abrasive tools, firing of abrasive tools, automation, controller.

Шлифование – важнейший процесс в обрабатывающей промышленности, поскольку это заключительная операция при обработке деталей. В большинстве случаев шлифование выполняется с использованием абразивных инструментов, которые изготавливаются из абразивных зерен, скрепленных между собой связкой. Абразивные инструменты бывают различных видов, таких как шлифовальные круги, диски, ленты и камни, и они используются в широком спектре отраслей промышленности, включая автомобильную, аэрокосмическую и металлообрабатывающую.

ГОСТ 21445-84 дает следующее определение: абразивный инструмент - режущий инструмент, предназначенный для абразивной обработки [1].

Самым важным этапом при изготовлении абразивного инструмента является обжиг, так как именно от обжига зависят термомеханические свойства готового изделия.

Для обжига абразивных инструментов обычно используются туннельные газовые печи. Процесс включает в себя нагрев продуктов до требуемой температуры, указанной в технологическом регламенте, выдержку их при заданной температуре в течение определенного времени, а затем охлаждение.

Точность процесса обжига имеет решающее значение для определения прочности, твердости и однородности абразивных инструментов.

Автоматизация процесса обжига абразивных инструментов может значительно повысить точность и эффективность производственного процесса. Для этой цели обычно используются технические средства автоматизации. Эти инструменты помогают достичь большей точности и последовательности в процессе обжига, что приведет к получению абразивных инструментов более высокого качества, по сравнению с неавтоматизированными системами.

Нынешние санкции, введенные в отношении России, привели к ограничению доступа западных стран к средствам технической автоматизации. В результате использование средств автоматизации российского производства и дружественных стран, таких как Китай, стало актуальной темой. Доступность и экономическая эффективность российских и китайских средств автоматизации делают их жизнеспособной альтернативой западным брендам.

Чтобы обеспечить эффективность и безопасность процесса обжига абразивного инструмента, необходимо контролировать и регулировать

технологические параметры и подобрать современные технические средства автоматизации для каждого параметра.

Используя накопленные знания и научный опыт таких специалистов, как Грезин В.А., Трушников М.А. [2] и Пудак А.А., Медведева Л.И. [3], были определены главные параметры, которые необходимо регулировать и контролировать в процессе обжига: температура в печи, расход природного газа, расход воздуха, наличие пламени на горелках в печи и давление в печи.

Выбор технических средств автоматизации имеет решающее значение для повышения эффективности производства, сокращения ошибок и оптимизации производственного процесса. При выборе технических средств автоматизации необходимо учитывать технические требования, совместимость, стоимость, надежность и требования к техническому обслуживанию.

Для автоматизации процесса обжига абразивного инструмента были выбраны технические средства автоматизации российского и китайского производства. Эти инструменты были выбраны исходя из их совместимости с конкретными требованиями к процессу обжига и их надежности.

Проведя исследование рынка доступных технических средств автоматизации для технологического процесса обжига абразивного инструмента предлагается использовать следующие средства автоматизации (табл.1)

**Таблица 1**

**Технические средства автоматизации  
для процесса обжига абразивного инструмента**

Параметр	Наименование	Технические характеристики
ПЛК	Delta AS300N-A	Производитель: Delta, Китай Среда программирования: ISPSOft 3.x Сетевой интерфейс: RS485, Ethernet, CANopen Протокол передачи: Modbus, Ethernet/IP, CANopen Напряжение питания: 24 В [4]
Модули ввода-вывода	AS08AD-C, AS04DA-A, AS16AP11R-A	Производитель: Delta, Китай .протокол передачи: CANopen Входные и выходные сигналы: 4...20 мА, 24В Напряжение питания: 24 В [4]
Панель оператора	Delta DOP-110CS	Производитель: Delta, Китай Диагональ: 10.1" Тип управления: Сенсорный Поддерживаемые интерфейсы: RS-485 Потребляемая мощность: 10,4 Вт Входное напряжение питания: 24 В [4]

Продолжение Таблицы 1

Температура	Кельвин компакт 1500 Д с адаптером CL420	Производитель: АО «Евромикс», Россия Принцип действия: Инфракрасный Погрешность: 1% Выходной сигнал: 4...20 мА Диапазон измерения: 200 ... +1500 °С Напряжение питания: 220 В [5]
Давление	АИР-20Exd/M2-Н-ДИ-t5070-A-0...1-42	Производитель: Элемер, Россия; Принцип измерения: тензометрический; Диапазон измерения: 0...1 МПа; Погрешность: ±0,2 %; Выходной сигнал: 4...20 мА; Рабочая температура: -40...+120°С [6]
Расход	АИР-20Exd/M2-Н-ДД-t5070-A-0,25...2-42 с диафрагмой ДКС-2-50-ст.20-плоские-50х4.	Производитель: Элемер, Россия; Принцип действия: метод перепада давления Погрешность: ± 0,2% Выходной сигнал: 4...20 мА Диапазон измерения: 0,25...2 МПа Рабочая температура: – 40 ... + 120 °С Напряжение питания: 24 В [6]
Запально-защитное устройство	Фотодатчик ФД-02	Производитель: ПРОМА, Россия Измеряемая величина: наличие пламени Принцип измерения: инфракрасный; Рабочий диапазон: λ до 1500 нм; Выходной сигнал: 24В [7]
	Источник высокого напряжения трансформаторный ИВН-01Е	Производитель: ПРОМА, Россия Выходное напряжение: от 15 кВт Потребляемая мощность: 20 Вт Напряжение питания: 220 В [7]
	Автомат горения Сафар 1-0-1-220В-Щ1	Производитель: ПРОМА, Россия Максимальная потребляемая мощность: 15 ВА Время срабатывания: до 2 с Сетевой интерфейс: RS485 Напряжение питания: 220 В [7]
	Электромагнитный клапан КЭГ-50	Производитель: ПРОМА, Россия Номинальная потребляемая мощность: 30 Вт Рабочее давление: 0,25 МПа Напряжение питания: 220В [7]
Коммутирующая аппаратура	Преобразователь частоты КЭАЗ OptiCor В-15К-Н11К-380-D-T-K	Производитель: КЭАЗ, Россия; Входное напряжение: 3-фазы 380-480 В; Частота: 50/60 ±5 % Гц; Мощность преобразователя: 15 кВт; Номинальный выходной ток: 32 А [8]
	Релейный модуль OptiRel G RM38-61-24D-6-P-CO	Производитель: КЭАЗ, Россия; Напряжение питания: 24 В Максимальный ток: 6 А Напряжение коммутации: до 250 В Рабочая температура: – 40 ...+ 70 °С Степень пылевлагозащиты: IP40 [8]



Продолжение Таблицы 1

Исполнительный механизм	Электропривод ГЗ-А.70 КС08 Exd	Производитель: ООО «Электроприводы ГЗ», Россия Мощность двигателя: 180 Вт Напряжение питания: 380 В Ход штока: 50 мм Номинальное усилие на штоке: 70 N Входной сигнал: 4...20 мА Рабочая температура: – 45... + 60 °С [9]
	Задвижка МЗТА 30с941нж	Производитель: МЗТА, Россия Диаметр подсоединения трубопровода: 50 мм Пропускная способность: 63 м <sup>3</sup> /ч Рабочая температура: – 40...450 °С Рабочее давление: 1,6 МПа [10]

В заключение следует отметить, что процесс обжига является важнейшим этапом в процессе производства абразивных инструментов на керамических связках. Автоматизация процесса обжига дает множество преимуществ, таких как улучшение качества продукции, повышение эффективности и оптимизация производственных процессов. Процесс обжига характеризуется определенными параметрами, которые необходимо контролировать и регулировать для достижения желаемых свойств абразивного инструмента. Выбор технических средств автоматизации должен основываться на технических требованиях к технологическому процессу, совместимости, стоимости, надежности и требованиях к техническому обслуживанию.

Российские и китайские средства автоматизации зарекомендовали себя как надежные и экономически эффективные. Использование средств автоматизации российского и китайского производства укрепляет дипломатические связи и способствует развитию торговых отношений. Используя средства автоматизации из дружественных стран, производители абразивных изделий могут продолжать производственный процесс даже в случае введения санкций на средства автоматизации.

### Список литературы

- ГОСТ 21445-84. Материалы и инструменты абразивные. Термины и определения: государственный стандарт союза ССР : утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 октября 1984 г. № 3781 : дата введения 1985-07-01. - Москва : Издательство стандартов, 1985. - 25 с. - Текст : непосредственный.

2. Грезин В.А., Трушников М.А. Разработка автоматизированной системы управления процессом обжига абразивного инструмента / В.А. Грезин, М.А. Трушников. – Текст : непосредственный // научный электронный журнал «Меридиан». – 2020. – № 5 (39). – URL: <https://www.optris.ru/produkcija> (дата обращения 04.05.2023г).

3. Пудак А.А., Медведева Л.И. Автоматизация технологического процесса обжига абразивного инструмента на базе средств автоматизации российского производства/ А.А. Пудак, Л.И. Медведева. – Текст : непосредственный // Электронный научный журнал «Дневник Науки». – 2023. – № 1 (73). – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50437590> (дата обращения 04.05.2023г).

4. Каталог Delta: Приборы и средства промышленной автоматизации. – Текст : электронный // Приборы и средства промышленной автоматизации. – 2023. – URL: <https://deltronics.ru/catalog/> (дата обращения 04.05.2023г).

5. Инфракрасные пирометры серии КЕЛЬВИН - АО "Евромикс" – Текст : электронный // Главная - АО "Евромикс". – 2023. – URL: <https://zaoeuro mix.ru/pirometri/> (дата обращения 04.05.2023г).

6. Продукция НПП ЭЛЕМЕР. – Текст : электронный // Приборостроительный завод НПП ЭЛЕМЕР – автоматизация технологических процессов на предприятии. – 2023. – URL: <https://www.elemer.ru/catalog/> (дата обращения 04.05.2023г).

7. Каталог продукции для автоматизации | НПП «ПРОМА». – Текст : электронный // НПП ПРОМА | Промышленная Автоматика | научно производственное предприятие. – 2023. – URL: [https://www.promav.ru/tech\\_description/](https://www.promav.ru/tech_description/) (дата обращения 04.05.2023г).

8. Продукция КЭАЗ. – Текст : электронный // Курский электроаппаратный завод - официальный сайт. – 2023. – URL: <https://keaz.ru/catalog> (дата обращения 04.05.2023г).

9. Электроприводы ГЗ - Продукция | Производство электроприводов для запорной арматуры, электроприводы задвижки, электроприводы затвора. – Текст : электронный // Электроприводы ГЗ. – 2023. – URL: <https://privody-gz.ru/products/> (дата обращения 04.05.2023г).

10. Каталог МЗТА. – Текст : электронный // Муромский завод трубопроводной арматуры. – 2023. – URL: <https://mztpa.ru/catalog> (дата обращения 04.05.2023г).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ДЛЯ ПРОЦЕССА ПРИГОТОВЛЕНИЯ БРЕКЕРНЫХ РЕЗИНОВЫХ СМЕСЕЙ

Родин Дмитрий Вячеславович

студент

Волжский политехнический институт

(филиал) ВолГТУ

**Аннотация:** В статье рассматривается выбор средств автоматизации для реализации процесса приготовления брекерных резиновых смесей. Решение задач автоматизации по регулированию температуры, весовому дозированию компонентов смесей, управлению механическими параметрами процесса перемешивания базируются на алгоритмах управления и оптимальном выборе технических средств автоматизации.

**Ключевые слова:** Автоматизация, технические средства автоматизации, резиносмешение, брекерная резиновая смесь, автоматизация, контроллер.

## TECHNICAL AUTOMATION TOOLS FOR THE PROCESS OF PREPARATION OF BRECKER RUBBER MIXTURES

Rodin Dmitry Vyacheslavovich

**Abstract:** The article discusses the choice of automation tools for the implementation of the process of preparation of cracker rubber mixtures. The solution of automation tasks for temperature control, weight dosing of components of mixtures, control of mechanical parameters of the mixing process are based on control algorithms and the optimal choice of automation equipment.

**Key words:** Automation, technical means of automation, rubber mixes, breker rubber mixture, automation, controller.

Резиновая смесь – многокомпонентная система, содержащая полимерную основу, в которой диспергированы различные химические вещества – ингредиенты. Для резиновых смесей очень важен технологический процесс их переработки, поскольку получение превосходного конечного продукта может быть связано с возникновением серьезных проблем: потерей

производительности, увеличением технологических режимов переработки, повышением брака, что приводит к необходимости осуществлять корректировку рецептуры резиновой смеси даже в ущерб какому-либо эксплуатационному показателю [1].

Изготовление резиновых смесей является важнейшей операцией в резиновом производстве, так как именно она определяет качество резиновых смесей, их структуру и гомогенность. Качество резиновой смеси, в свою очередь, оказывает влияние на свойства готового изделия [2].

В процессе смешения резиновых смесей происходят сложные физико-химические явления, поэтому параметры процесса должны подбираться таким образом, чтобы обеспечить наиболее полное диспергирование ингредиентов в каучуке и реализовать взаимодействие полимера с техуглеродом при минимальном изменении молекулярной структуры полимера. Отсюда целесообразно использовать большие механические напряжения при малом времени воздействия и сравнительно невысоких температурах [2].

Одной из основных проблем при смешивании брекерных резиновых смесей является трудоемкость. Этот процесс требует много ручного труда для взвешивания и подачи ингредиентов в смеситель, управления смесителем и проверки качества. Это увеличивает себестоимость производства и снижает производительность, особенно когда процесс выполняется в больших масштабах.

Еще одной проблемой при смешивании резин является высокое энергопотребление, необходимое для работы системы. Это приводит к увеличению производственных затрат и способствует загрязнению окружающей среды.

Для решения этих задач в процесс приготовления брекерных резиновых смесей могут быть внедрены современные средства автоматизации. Эти средства автоматизации должны включать программируемые логические контроллеры (ПЛК), датчики и другие автоматизированные средства, которые используются для мониторинга и управления технологическим процессом.

Например, использование ПЛК позволяет автоматизировать процесс взвешивания и подачи ингредиентов в смеситель. ПЛК можно запрограммировать на процедуру взвешивания ингредиентов и подачу их в смеситель в правильной последовательности и количестве. Это устраняет необходимость в ручном труде, снижает вероятность человеческой ошибки и повышает производительность.

Использование современных средств автоматизации процесса приготовления бреккерных резиновых смесей также позволяет снизить потребление энергии. Например, внедрение энергоэффективных двигателей и датчиков обеспечивает снижение потребления электроэнергии, тем самым снижая производственные затраты и способствуя экологической устойчивости.

Внедрение современных средств автоматизации и замена устаревших компонентов системы могут помочь повысить производительность, энергоэффективность и гарантировать, что процесс смешивания каучука останется конкурентоспособным на мировом рынке.

Решающее значение для разработки эффективной системы управления процессом приготовления бреккерных резиновых смесей имеет выбор основных параметров, участвующих в управлении технологическим процессом. Эти параметры используются для контроля процесса резиносмешения.

Выбор критических параметров при смешивании резин и разработка системы управления технологическим процессом приготовления бреккерных резиновых смесей требуют значительного объема теоретических знаний и научного опыта [3,4]. Критические параметры включают в себя: температуру, вес ингредиентов и время перемешивания.

Одним из важнейших параметров, который необходимо контролировать, является вес компонентов. Это важно, поскольку качество получаемой резиновой смеси зависит от точного соотношения используемых ингредиентов. Вес жидкостей на весах также необходимо контролировать, чтобы обеспечить соблюдение правильных пропорций.

Дополнительно необходимо контролировать общий вес ингредиентов на весах, чтобы убедиться, что в процессе смешивания используется правильное количество каждого ингредиента.

Температура - еще один важный параметр, который необходимо контролировать при производстве бреккерных резиновых смесей. Это связано с тем, что колебания температуры могут повлиять на свойства резиновой смеси и привести к получению некачественных изделий.

Время и скорость перемешивания также являются важнейшими параметрами. Они должны быть достаточными для обеспечения тщательного перемешивания резиновой смеси.

Наконец, необходимо контролировать положение задвижек, чтобы гарантировать, что резиновая смесь будет выгружена из смесителя в нужное время.

После определения критических параметров следующим шагом в разработке системы управления технологическим процессом является выбор соответствующих датчиков и средств автоматизации, которые можно использовать для мониторинга и управления этими параметрами. Эти датчики могут использоваться для получения данных о процессе резиносмещения в режиме реального времени.

Правильный выбор датчиков температуры имеет решающее значение для резиносмещения. Как упоминалось ранее, температуру в резиновом смесителе необходимо поддерживать в определенных пределах, чтобы гарантировать правильное перемешивание резиновой смеси.

На рынке доступны различные варианты датчиков температуры, включая термопары и термосопротивления. Одним из преимуществ использования термосопротивлений является их высокая точность. Они также просты в обслуживании и имеют более длительный срок службы по сравнению с другими датчиками. Кроме того, они обладают устойчивостью к вибрациям, ударам и коррозии, что делает их пригодными для использования в суровых условиях.

В процессах резиносмещения измерение веса может быть сложной задачей, поскольку вес может достигать 800 кг, и требуется высокая точность измерения. Тензорезистивные датчики способны работать с такими весами и могут обеспечивать высокоточные измерения, гарантируя правильное взвешивание компонентов для дальнейшего смешивания. Еще одним преимуществом использования таких датчиков является их надежность и долговечность, поскольку они рассчитаны на работу в суровых условиях и могут работать в широком диапазоне температур. Это делает их пригодными для использования в процессах резиносмещения. В дополнение к высокой точности и долговечности датчики, такие датчики просты в установке и обслуживании, что может помочь сократить время простоя.

После анализа рынка доступного оборудования для автоматизации процесса приготовления брекерных резиновых смесей были выбраны лучшие средства автоматизации, исходя из конкретных потребностей процесса. Также выбран современный программируемый логический контроллер.

Процесс выбора основывался на диапазоне измерений, классе точности, характере технологического процесса, а также доступности средств измерения в условиях санкций.

Использование средств автоматизации отечественного производства и дружественных стран может стать стратегическим преимуществом для

компаний в индустрии резиносмещения. Таким образом, использование средств автоматизации отечественного производства и дружественных стран может обеспечить надежное и экономичное решение.

Российские компании, такие как «ОВЕН», «РегЛаб», «Элемер» и «IEK», предлагают широкий спектр решений для автоматизации, включая датчики, контроллеры и программное обеспечение. Эти инструменты разработаны в соответствии с международными стандартами и зачастую более доступны по цене, чем их зарубежные аналоги.

Использование средств автоматизации отечественного производства и дружественных стран не только обеспечивает экономически эффективное решение, но и может помочь продвижению местных предприятий и отраслей промышленности, создавая рабочие места и способствуя росту экономики. Кроме того, это решение снижает зависимость от иностранных поставщиков, что может смягчить влияние санкций и других геополитических рисков.

Ниже представлены современные средства автоматизации, предлагаемые для внедрения в существующие системы приготовления брекерных резиновых смесей, а также для разработки новых (табл.1).

**Таблица 1**

**Технические средства автоматизации для процесса приготовления  
резиновых смесей**

Параметр	Наименование	Технические характеристики
ПЛК	REGLAB R500 CU 00 051	Производитель: REGLAB, Россия Процессор: Intel Atom E620 Среда программирования: CODESYS V3.5 Сетевой интерфейс: RS-232, RS485, Ethernet Протокол передачи данных: Modbus RTU Максимальная потребляемая мощность: 15,6 Вт Напряжение питания: 24 В [5]
Панель оператора	Wecon PI8150	Производитель: Wecon, Китай Диагональ: 15" Тип управления: Сенсорный COM-порт: RS485 Потребляемая мощность: 20 Вт Входное напряжение питания: 24 В [6]
Модули ввода-вывода	REGLAB R500	Производитель: REGLAB, Россия Интерфейс обмена: Modbus RTU Протокол передачи данных: RS485 Входные и выходные сигналы: 4...20 мА, 24В Напряжение питания: 24 В [5]

Продолжение Таблицы 1

Температура	ОВЕН ДТС405М-100П.0,25.100.МГ.И[73]	Производитель: ОВЕН, Россия Принцип действия: Термосопротивление Погрешность: $\pm 0,25\%$ Номинальная статическая характеристика: 100П Выходной сигнал: 4...20 мА Диапазон измерения: 0...200 °С Напряжение питания: 24 В [7]
Расход	ЭЛЕМЕР- РЭМ-Т150-1,6-50-С-42	Производитель: Элемер, Россия Принцип действия: Электромагнитный Диапазон измерения: 0,36...72 м <sup>3</sup> /ч Погрешность: $\pm 0,2\%$ Выходной сигнал: 4...20 мА Рабочая температура: -40...150 °С Напряжение питания: 24 В [8]
Вес	ТЕНЗОМ Н4-10Т	Производитель: Тензо-М, Россия Принцип действия: Тензометрический Погрешность: $\pm 1\%$ Выходной сигнал: 4...20 мА Диапазон измерения: до 1000 кг Рабочая температура: - 10 ... + 40 °С Напряжение питания: 24 В [9]
Наличие объекта	Концевой выключатель ИЕК ВК-200-БР-11-67У2-21	Производитель: ИЕК, Россия Принцип действия: Пружинно-возвратный Входной сигнал: До 220 В Выходной сигнал: До 220 В Контактная группа: NO + NC Рабочая температура: - 50 ... + 50 °С [10]
Коммутирующая аппаратура	Преобразователь частоты ИЕК CNT-A310D33V015TEZ	Производитель: ИЕК, Россия Входное напряжение: 3-фазы 380-480В Частота: 50/60 Гц Мощность: 1,5 кВт Номинальный ток: 3,7 А [10]
	Промежуточное реле ИЕК РЭК78/3	Производитель: ИЕК, Россия Напряжение коммутации: 5...220 В Максимальный ток: 5А Напряжение управления: 24 В [10]
	Дивертор RGC 1/2 E6212Y-D12Z5L 220V	Производитель: RGC, Россия Назначение: Управление гидравлическими потоками Рабочее давление: 31,5 МПа Сигнал управления: 220 В Максимальный расход: 90 л/мин [11]



Продолжение Таблицы 1

Исполнительный механизм	Электропривод ГЗ-Б300/24 с задвижкой УКЭМ-СБ	<p>Производитель: Электроприводы ГЗ, УКЭМ, Россия</p> <p>Принцип действия: Электрический</p> <p>Номинальное усилие на штоке: 300N</p> <p>Напряжение питания: 380 В</p> <p>Ход штока: 100 мм</p> <p>Входной сигнал: 24 В</p> <p>Рабочая температура: – 0 ... + 200 °С</p> <p>Пропускная способность: 200 м<sup>3</sup>/ч</p> <p>Диаметр подсоединения: 100 мм [12, 13]</p>
	Электромагнитный клапан РОСМА СК-21-25 ВВ НО	<p>Производитель: Росма, Россия</p> <p>Принцип действия: Электрический</p> <p>Назначение: Перекрытие подачи рабочей среды</p> <p>Среда использования: вода, воздух, масло</p> <p>Номинальная потребляемая мощность: 14 Вт</p> <p>Рабочая температура: – 0 ... + 80 °С</p> <p>Пропускная способность: 24,8 м<sup>3</sup>/ч</p> <p>Напряжение питания: 220 В [14]</p>

Выбор средств автоматизации имеет решающее значение для успеха процесса приготовления бреккерных резиновых смесей. Процесс выбора основан на диапазоне измерений, классе точности и характере технологического процесса.

Выбранные средства автоматизации позволяют решать задачи автоматизации по регулированию температуры, весовому дозированию компонентов смесей, управлению механическими параметрами процесса перемешивания.

### Список литературы

1. Шашок, Ж. С. Основы рецептуростроения эластомерных композиций : учеб.-метод. пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности 1-48 01 02 «Химическая технология органических веществ, материалов и изделий» специализации 1-48 01 02 05 «Технология переработки эластомеров» / Ж. С. Шашок, А. В. Касперович, Е. П. Усс. – Минск : БГТУ, 2013. – 98 с. ISBN 978-985-530-291-0.

2. Касперович, А. В. Основные процессы шинного производства : учеб.-метод. пособие для студентов специальности 1-48 01 02 «Химическая технология органических веществ, материалов и изделий» специализации 1-48

01 02 05 «Технология переработки эластомеров» /А. В. Касперович, Ж. С. Шашок, С. Н. Каюшников. – Минск : БГТУ, 2013. – 115 с.

3. Жиркова В.С. Создание автоматизированной системы измерения технологических параметров на линии производства резиновой смеси / В.С. Жиркова, Н.Л. Клейменова, О.П. Дворянинова, Л.И. Назина, С.В. Ершов – Текст : непосредственный // Вестник Воронежского Государственного университета инженерных технологий. – 2019. – № 3(81). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41531314> (дата обращения: 27.04.2023).

4. Перепелицина, К. И. Автоматизация системы управления процесса приготовления брекерных резиновых смесей в резиносмесителе РС-270 / К. И. Перепелицина, Д. Э. Доронин, А. В. Савчиц. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 5 (191). — С. 37-40. — URL: <https://moluch.ru/archive/191/48186/> (дата обращения: 27.04.2023).

5. Каталог продукции ООО «РегЛаб». – Текст : электронный // Программируемые логические контроллеры REGUL RX00 - РегЛаб. – 2023. – URL: <https://reglab.ru/modulegroup/> (дата обращения: 27.04.2023).

6. Каталог продукции «Wecon». – Текст : электронный // Современные высокотехнологичные операторские HMI панели и промышленные ПЛК Wecon.. – 2023. – URL: <https://wecon-russia.ru/catalog/wecon-hmi/Panel-operatora-PI8150ig-Wecon/> (дата обращения: 27.04.2023).

7. Каталог продукции ОВЕН: контрольно-измерительные приборы, датчики, контроллеры, регуляторы, измерители, блоки питания, терморегуляторы. – Текст : электронный // Контрольно-измерительные приборы ОВЕН: датчики, контроллеры, регуляторы, измерители, блоки питания и терморегулятор. – 2023. – URL: <https://owen.ru/catalog> (дата обращения: 27.04.2023).

8. Каталог продукции НПП «Элемер». – Текст : электронный // Приборостроительный завод НПП ЭЛЕМЕР – автоматизация технологических процессов на предприятии. – 2023. – URL: <https://www.elemer.ru/catalog/> (дата обращения: 27.04.2023).

9. Каталог продукции - Тензо-М - Москва. – Текст : электронный // Электронные автомобильные весы, вагонные (железнодорожные) весы, платформенные весы, крановые весы, тензодатчики, дозаторы, автовесы, весоизмерительное оборудование - Тензо-М – Москва. URL: <https://www.tensom.ru/katalog/> (дата обращения: 27.04.2023).

10. Каталог продукции ИЕК. – Текст : электронный // ИЕК GROUP. – 2023. – URL <https://www.iek.ru/products/catalog/> (дата обращения 12.04.2023г).

11. Диверторы электромагнитные. – Текст : электронный // Интернет-магазин промышленной гидравлики | АО "РГ-Ремсервис". – 2023. – URL: [https://rg-gidro.ru/production/gidravlicheskie\\_klapana/diverter-elektromagnitnyy/](https://rg-gidro.ru/production/gidravlicheskie_klapana/diverter-elektromagnitnyy/) (дата обращения: 27.04.2023).

12. Электроприводы ГЗ - Продукция производство электроприводов для запорной арматуры, электроприводы задвижки, электроприводы затвора. – Текст : электронный // Электроприводы ГЗ - Электроприводы ГЗ | Производство электроприводов для запорной арматуры, электроприводы задвижки, электроприводы затвора. – 2023. – URL: <https://privody-gz.ru/products/> (дата обращения: 27.04.2023).

13. Электроприводы и исполнительные механизмы - УКЭМ Екатеринбург. – Текст : электронный // УралКомплектЭнергоМаш - УКЭМ Екатеринбург. – 2023. – URL: [https://ukenergomash.ru/privodyi\\_i\\_ispolnitelnyie\\_mehanizmy](https://ukenergomash.ru/privodyi_i_ispolnitelnyie_mehanizmy) (дата обращения: 27.04.2023).

14. Клапаны электромагнитные соленоидные для воды и пара 24 и 220 В ЗАО «РОСМА». – Текст : электронный // ЗАО «РОСМА» – манометры, вакуумметры, мановакуумметры. Контрольно-измерительные приборы. – 2023. – URL: [https://rosma.spb.ru/klapanu\\_ehlektromagnitnye\\_solenoidnye/](https://rosma.spb.ru/klapanu_ehlektromagnitnye_solenoidnye/) (дата обращ.: 27.04.2023).

**СЕКЦИЯ  
ПОЛИТИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **МЕСТО ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОЛИТИЧЕСКОГО УЧАСТИЯ ГРАЖДАН**

**Моисеенко О.И.**

канд. эконом. наук доцент  
кафедра политологии и этнополитики  
ЮРИУ РАНХиГС

**Андрюха Мария Андреевна**

**Кудренко Яна Константиновна**  
бакалавр факультета политологии  
ЮРИУ РАНХиГС

**Аннотация:** Данная научно-исследовательская работа посвящена анализу процесса политического участия граждан в современных условиях развития Российской Федерации. Автором обозначена гипотеза о необходимости использования цифровых технологий с целью дальнейшего развития гражданского общества. В основании исследования находятся структурные особенности цифровизации политического процесса.

**Ключевые слова:** Политическое участие граждан, политический процесс, гражданское общество, цифровизация политического процесса, цифровые технологии.

Политическое участие граждан - это активное или пассивное участие людей в политической жизни общества, которое может проявляться различными способами. Согласно аналитическим данным о цифровой экономике, более 50% граждан России выработали привычку взаимодействовать с государственными и муниципальными органами исключительно в цифровом формате [4]. Политическое участие состоит из следующих элементов [1]:

1. Голосование на выборах – это наиболее распространенный способ политического участия граждан. Голосование позволяет избрать представителей в правительство и парламент, а также принимать решения по важным вопросам.

2. Участие в политических дискуссиях – это возможность высказать свое мнение по тем или иным вопросам, обменяться опытом и знаниями, а также участвовать в принятии решений.

3. Участие в митингах, демонстрациях и других формах гражданской активности – это проявление гражданской позиции и выражение недовольства по отношению к политическим решениям и действиям власти.

4. Поддержка политических партий и общественных организаций – это возможность выразить свою поддержку той или иной политической силе или идеологии.

5. Участие в общественной жизни – это активное участие в различных общественных мероприятиях, таких как благотворительность, спортивные мероприятия, культурные мероприятия и т.д.

Политическое участие граждан является важным элементом демократического общества и позволяет людям влиять на принятие политических решений и формирование общественного мнения. Внедрение современных цифровых технологий формирует новые реалии для человека, общества и государства, а также значительно видоизменяет уже существующие. Технологии больших данных, искусственного интеллекта, беспилотный транспорт, цифровая медицина, виртуальные среды общения создают обширные возможности для развития нового экономического уклада [3]. В политике сегодня существует и используется множество цифровых технологий, которые упрощают гражданское общество и позволяют гражданам проявлять активность и влиять на принятие решений. Некоторые из них включают:

1. Электронные петиции и онлайн-голосования: приложение «ВЫБОРЫ», специализированные сообщества и каналы для проведения умного голосования.

2. Интернет и социальные сети для выражения мнений и организации политических акций: специализированные сообщества партий РФ, Телеграмм-каналы партийных и общественных объединений.

3. Онлайн-платформы для обмена информацией и организации общественных дискуссий

4. Мобильные приложения для участия в выборах и получения информации о политических процессах

5. Вебинары и онлайн-конференции для обсуждения политических вопросов и получения новой информации, например: Международные

вебинары «Связи с общественностью в политике и системе социальных отношений».

6. Онлайн-трансляции заседаний парламента и других органов власти, начиная с 2020 года большинство заседаний Государственной думы и Совета Федерации проводятся на онлайн-платформах.

7. Онлайн-кампании и реклама в социальных сетях для привлечения внимания к политическим вопросам.

Эти технологии помогают гражданам быть более информированными и активными участниками политической жизни, что способствует развитию демократии и улучшению качества жизни в обществе. Так, эксперты отмечают, что перечисленные технологии не только имеют все перспективы для улучшения качества жизни граждан РФ, но и в полной мере могут формировать и развивать гражданское общество [2].

Цифровые технологии упрощают гражданское общество в политике, предоставляя новые возможности для проявления активности и влияния на принятие решений. Например, граждане могут использовать интернет и социальные сети для выражения своих мнений, обсуждения политических вопросов и организации акций протеста. Они также могут следить за деятельностью власти, получать информацию о законопроектах и участвовать в общественных обсуждениях. Одним из примеров цифровых технологий, упрощающих гражданское общество в политике, являются электронные петиции и онлайн-голосования. Граждане могут создавать петиции по конкретным вопросам и собирать подписи онлайн, что позволяет им выражать свою позицию и влиять на принятие решений. Также с помощью онлайн-голосований граждане могут высказывать свое мнение по различным вопросам и влиять на принятие решений.

Позитивные черты использования цифровых технологий в политическом участии граждан:

1. Увеличение доступности политической информации – благодаря Интернету и социальным сетям граждане могут получать информацию о политических событиях и принимаемых решениях быстрее и легче, чем раньше.

2. Увеличение скорости и эффективности коммуникации – с помощью цифровых технологий граждане могут общаться с политическими лидерами, организовывать онлайн-обсуждения и петиции, а также быстро распространять информацию о важных событиях.

3. Увеличение участия граждан в принятии решений – с помощью цифровых технологий можно организовывать онлайн-голосования и консультации, которые позволяют гражданам высказывать свое мнение и влиять на принимаемые решения.

Кроме того, цифровые технологии упрощают доступ к информации о политических процессах и деятельности власти. Граждане могут получать новости и аналитические материалы через интернет и социальные сети, а также использовать онлайн-платформы для обмена информацией и организации общественных дискуссий [3].

В целом, цифровые технологии предоставляют гражданам новые возможности для участия в политической жизни и влияния на принятие решений. Однако, они не могут полностью заменить традиционные формы политического участия, такие как участие в выборах и общественных мероприятиях.

Негативные черты использования цифровых технологий в политическом участии граждан:

1. Распространение фейковой информации – Интернет и социальные сети могут стать источником недостоверной информации, которая может повлиять на принятие решений.

2. Угроза приватности и безопасности – использование цифровых технологий может привести к утечкам личной информации и нарушению конфиденциальности граждан.

3. Риск манипуляции – цифровые технологии могут быть использованы для манипуляции общественным мнением и влияния на результаты голосований и выборов.

В целом, использование цифровых технологий в политическом участии граждан имеет свои плюсы и минусы, поэтому необходимо учитывать их при разработке политических стратегий и принятии решений. Таким образом, можно сделать вывод о том, что цифровые технологии играют важную роль в процессе политического участия, позволяя гражданам проявлять активность и влиять на принятие решений в политике. С помощью интернета и социальных сетей граждане могут выражать свои мнения, обсуждать важные политические вопросы и организовывать акции протеста [2]. Также цифровые технологии позволяют гражданам следить за деятельностью власти, получать информацию о законопроектах и участвовать в общественных обсуждениях. Например, электронные петиции и онлайн-голосования позволяют гражданам выражать



свою позицию по конкретным вопросам и влиять на принятие решений. Однако, следует отметить, что цифровые технологии не могут полностью заменить традиционные формы политического участия, такие как участие в выборах и общественных мероприятиях.

### **Список литературы**

1. Баранов Н. А. Цифровое политическое участие как форма политической мобилизации // Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2020. №3 (64). С. 1-8.
2. Ерохина О. В. Политическое участие в цифровом обществе // Власть. 2022. №6. С. 8-14.
3. Электронный ресурс: Доклад Совета при Президенте Российской Федерации по развитию гражданского общества и правам человека [https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2021/12/doclad\\_spch.pdf](https://d-russia.ru/wp-content/uploads/2021/12/doclad_spch.pdf) (дата обращ. 28.04.2023)
4. Белая книга цифровой экономики 2022 [Электронный источник] [https://files.data-economy.ru/Docs/White\\_Book.pdf](https://files.data-economy.ru/Docs/White_Book.pdf) (дата обращения 28.04.2023).

УДК 323.3

## ПРЕИМУЩЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ИНИЦИАТИВ СМАРТ-СИТИ И РЕЙТИНГ УМНЫХ ГОРОДОВ

**Груничев Михаил Михайлович**

аспирант

кафедра политологии и прикладной политической работы

Российский государственный социальный университет

Научный руководитель: **Большаков Сергей Николаевич**

д.полит.н., профессор

кафедра политологии и прикладной политической работы

Российский государственный социальный университет

**Аннотация:** В работе анализируются преимущества реализации инициатив смарт-сити; раскрывается содержание основных интерпретаций умных городов. Показано значение рейтинга умных городов как инструмента сравнительного анализа степени реализации концепции смарт-сити. В статье на примере ряда городов приводятся факторы и причины, позволившие ряду ведущих городов (Копенгаген, Лондон, Нью-Йорк) занять лидерские позиции в рейтинге умных городов.

**Ключевые слова:** Концепция смарт-сити, публичное управление, урбанизация, рейтинг.

## BENEFITS OF IMPLEMENTING SMART CITY INITIATIVES AND SMART CITIES RANKING

**Grunichev Mikhail Mikhailovich**

**Bolshakov Sergey Nikolaevich**

**Russian State Social University**

**Abstract:** The paper analyzes the benefits of implementing smart city initiatives; the content of the main interpretations of smart cities is revealed. The significance of the rating of smart cities as a tool for comparative analysis of the degree of implementation of the smart city concept is shown. In the article, using the example of a number of cities, factors and reasons are given that allowed a number of

leading cities (Copenhagen, London, New York) to take leadership positions in the ranking of smart cities.

**Key words:** Smart city concept, public administration, urbanization, rating.

В соответствии с концепцией смарт-сити, в основе умных городов лежит использование информационно-коммуникационных технологий и социальных технологий управления для повышения эффективности управления городским пространством и городским сообществом, улучшения качества государственных услуг и эффективного управления активами данных, ресурсами и услугами. Цифровые данные, собранные с использованием информационных данных, используются для оптимизации функционирования городских транспортных систем, повышения качества предоставления коммунальных услуг, энергоэффективности, управления коммунальными отходами и т.д. Технологии умного города позволяют городам снижать затраты и потребление ресурсов.

Умные города используют технологии «интернет вещей» на основе сбора распределенной информации датчиков, устройств и приложений, которые позволяют городам аккумулировать данные из определенных сфер городского благоустройства, энергетической, жилищной, коммунальной областей. Датчики интернет вещей включают датчики качества воды, датчики изображения, датчики газа, датчики движения, датчики температуры и пр.

Ценность инициатив умного города не обязательно зависит от того, сколько информации удастся собрать, а от того, как ее используют городские власти. Успех инициатив умного города зависит от способности городских властей формировать систему доверия и открытости между частным сектором и публичными органами управления.

Очевидно, умные города и технологии, которые они используют, будут приобретать все большее значение в будущем. В 2020 году умные города стали индустрией стоимостью 400 миллиардов долларов. В настоящий момент примерно 55% граждан в мире живут в городах [13]. С ростом городского населения во всем мире умные города и умные технологии позволяют публичным органам управления контролировать и совершенствовать финансовые, социальные и экологические аспекты качества жизни граждан, туристов, бизнесменов, потребителей услуг и пр. целевых аудиторий. Государственные и частные компании, а также публичные органы управления

работают сообща, чтобы максимально реализовать преимущества умного города.

Ускоренный темп урбанизации требует большего количества деловых взаимодействий для удовлетворения увеличивающегося спроса на товары и услуги, что приводит к сбоям транспортно-логистических цепей, не соответствию сети транспортных коммуникаций и систем связи. При этом города, следуя новой концепции «умного города», стараются повысить оснащенность системы управления новыми коммуникационными технологиями, что требует соответствующих инвестиций в устойчивость информационных технологий, обеспечивающих безопасность среды [1] и улучшающих качество жизни граждан [3].

Многочисленные интерпретации концепции «умных городов» предполагают, что интеллект воспринимается только тогда, когда система может адаптироваться к потребностям целевых аудиторий. Успешные инновации требуют особых условий, таких как научные исследования, прикладные разработки и компетенции [10].

Интегрированная концепция умного города опирается [8] на такие базовые концепты как: умная экономика, умная мобильность, умная среда, цифровые потребители, качество жизни, цифровое управление.

С точки зрения оценки качества жизни населения в городах был создан стандарт ISO 37120:2014 под названием «Показатели городских услуг и качества жизни» [7], чтобы помочь муниципальным органам управления оценить эффективность услуг, качество жизни с течением времени, имплементацию передовых муниципальных практики цифрового управления, предоставить возможность сравнения производительности услуг. Этот международный стандарт был разработан с использованием структуры показателей, предложенной Глобальным фондом городских индикаторов [7] и определяет набор индикаторов, которыми следует руководствоваться при оценке эффективности городских услуг и качества жизни граждан.

Ранжирование городов по критерию реализации концепции умного города предполагает оценку потенциала развития города, что позволяет выявить особенности и определить конкретные стратегии для каждого из объектов, которые имеют разные уровни роста и технологического прогресса. Важно, чтобы каждый город, реализуя концепцию умного города, создавал свой собственный проект городского развития, направленный на улучшение уровня жизни граждан.

Все возрастающий интерес к концепции умного города можно объяснить заботой об устойчивости развития территорий и регионов, появлением новых цифровых технологий, технологий искусственного интеллекта, способствующих созданию пользовательских интерфейсов [13]. В таблице 1 приведены основные интерпретации умных городов [13]:

Таблица 1

**Определения умных городов**

Авторы	Определения
Комнинос (2011) [8]	«Умные» города - это территории с большим потенциалом для обучения и инноваций, построенные благодаря творчеству населения, учреждений по созданию знаний, инфраструктурам цифровой коммуникации и управления знаниями.
Barrionuevo et al. (2012) [1]	Быть умным городом означает разумно и скоординированно использовать все доступные технологии и ресурсы для развития интегрированных, жизнеспособных и устойчивых городских центров.
Джованнелла и др. (2013) [6]	«Умный город» - это эффективная, инновационная и проактивная позиция, основанная на умном сочетании талантов и практик самостоятельных, автономных и ответственных граждан.
Занелла, Буй и Кастеллани (2014) [12]	Цель умного города состоит в том, чтобы лучше использовать государственные ресурсы за счет повышения качества услуг, предоставляемых гражданам, при одновременном снижении операционных расходов на государственное управление.
Капдевила и Зарленга (2015) [2]	Концепция умного города выступает за то, что город становится умным, когда подтверждает изобретательность и креативность своих граждан.
Ван Зунен (2016) [11]	В городе, где технологическая инфраструктура контролирует мобильность среды, качество воздуха и воды, потребление энергии, движение посетителей и взаимодействие граждан.
Перейра и др. (2017) [10]	«Умный город» включает в себя эффективный, технологически продвинутый, устойчивый и социально инклюзивный город.
Chong et al. (2018) [3]	Умный город - это интеграция инфраструктуры и услуг, опосредованных технологиями, социального обучения для укрепления гражданской, социальной инфраструктуры и управления для институционального улучшения и вовлечения граждан в публичное управление.

Продолжение Таблицы 1

Гаско-Эрнандес (2018) [4]	«Умный город» - это широкий термин для обозначения того, как информационные и коммуникационные технологии могут помочь повысить эффективность деятельности города, а также качество жизни его жителей, одновременно способствуя развитию местной экономики.
---------------------------	---

Компоненты умного города, согласно мнению Нэм Т., и Пардо Т.А., можно разделить на три группы: социальные, институциональные и технологические факторы [9]. Технологические факторы, состоят из компонентов инфраструктуры, интеллектуальных технологий и цифровых коммуникаций. Институциональными факторами являются политика, государственное управление и регулирование; а к социальным факторам они относят - социальный капитал и социальную инфраструктуру города.

Социальная составляющая включает в себя представительную демократию с участием граждан. Во многих случаях «умные» города сосредотачиваются на поиске ответов на различные городские проблемы путем внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), предназначенных для сбора отзывов граждан или предоставления ресурсов знаний, которые могут улучшить качество городской жизни.

Некоторые страны, такие как США, Китай, Южная Корея и Сингапур, активно внедряют цифровые решения, такие как интеллектуальный транспорт, интеллектуальные сети и телемедицина, чтобы помочь городам стать «умными». Однако при реализации концепции умных городов возникают проблемы, связанные с отсутствием общего планирования. Например, несмотря на то, что индийский план «Миссия умных городов» охватывает 100 городов, общее развитие проекта оставляет желать лучшего из-за отсутствия системы комплексного планирования [14]. Более того, высокая стоимость жизни в некоторых умных комплексах намного превышает экономические возможности большинства потенциальных жителей [9]. Например, город Сонгдо в Южной Корее известен как «умный город-призрак» из-за трудностей, с которыми он столкнулся при привлечении жителей из-за высокой стоимости жизни.

Исследование, проведенное исследовательским Центром мировой конкурентоспособности IMD «Обсерватория умных городов» (SCO) позволяет проанализировать степень реализации концепции умного города в существующей политико-административной практике, выявить наилучшие

практики, которые позволяют городам разрешать проблемы, с которыми они сталкиваются, для достижения более высокого качества жизни для своих жителей.

Нью-Йорк лидирует в последнем индексе Smart City Index от бизнес-школы IMD, за ним следуют Лондон и Париж.

Таблица 2

**Smart City Index рейтинг умных городов мира 2022,  
по данным бизнес-школы IMD (первые 15 позиций)**

Город	Страна	Индекс города
Нью-Йорк	США	100
Лондон	Великобритания	99.27
Париж	Франция	90.2
Токио	Япония	84.38
Рейкьявик	Исландия	83.26
Сингапур	Сингапур	79.52
Сеул	Южная Корея	79.21
Торонто	Канада	78.16
Гонконг	Китай	77.48
Амстердам	Нидерланды	77.44
Берлин	Германия	76.34
Мельбурн	Австралия	74.91
Копенгаген	Дания	74.55
Чикаго	США	73.55

Исследование было проведено в 141 городах мира, в общей сложности были опрошены 20 000 человек, вопросы касались 15 аспектов жизни и наиболее актуальных проблем, связанных с жизнью в городе, а также отношения респондентов к вопросам, связанным с технологиями, таким как использование персональных данных и распознавание лиц.

В 2022 году Индекс IMD включает данные на уровне городов из синтетического показателя - индекс человеческого развития (ИРЧП) данных, которые измеряют ожидаемую продолжительность жизни, период обучения в школе и среднее количество завершенных лет образования, а также доход на душу населения жителей города.

Технологии всегда были необходимы для экономического роста Нью-Йорка, открывая новые рабочие места и привлекая инвестиции, не говоря уже о

предоставлении более качественных услуг, чтобы оставаться конкурентоспособным в качестве крупнейшего города в условиях глобализации. Таким образом, Нью-Йорк опережает города-конкуренты в рейтинге, когда дело доходит до внедрения интеллектуальных технологий и инициатив умного города.

Одной из первых областей, которыми занимались органы городского управления Нью-Йорка, стала модернизация освещения в целях повышения энергоэффективности и энергосбережения. В 2013 году была введена программа ускоренного сохранения и повышения эффективности (АСЕ), в рамках которой были реализованы проекты модернизации светодиодного освещения в более чем 650 зданиях, принадлежащих 16 городским агентствам. В 2020 году Нью-Йорк запустил пилотную программу умный город и установил сотни интеллектуальных датчиков и технологий в районах города, накапливая данные для управления услугами. Это включало в себя оптимизацию транспортного потока, обнаружение утечек чистой воды, светодиодные светильники для сельского хозяйства в помещении и расширенный мониторинг качества воздуха.

Азиатские и европейские города доминируют в топ-20 смарт сити. Среди них проект IMD называет шесть ведущих городов, потому что они постоянно улучшают свои показатели с 2019 года: Сингапур, Пекин, Сеул и Гонконг. Общее понимание «умного города» претерпело изменения в последние годы, перейдя от чисто технологического определения к интегрированному понятию, включающему в себя ориентиры на политическую и социальную активность граждан, устойчивость развития и инклюзивность.

Рост Лондона в рейтинге городов смарт сити произошел за счет учета итогов реализации ряда передовых инициатив в области умного города. К ним относятся «Civic Innovation Challenge2 - платформа-инкубатор, помогающая стартапам разрабатывать решения для преодоления городских проблем и программы «Connect London», которая отвечает за функционирование городской сети 5G и волоконно-оптическую связь в городе. Учитывая значительные инвестиции города в искусственный интеллект, интернет-вещей и связь уровня 6G, эти решения будут становиться все более продвинутыми.

Копенгаген известен своей давней приверженностью устойчивому развитию и передовыми практиками в сфере экологической политики. Например, в 2017 году проект «Copenhagen Solutions Lab» получил награду за созданную систему мониторинга качества воздуха. Реализуемые подходы



умного города позволили Копенгагену организовать регулирование потребления энергии, трафика сети интернет, управление бытовыми отходами и др. Весомый вклад Копенгагена в продвижении рейтинга смарт сити был достигнут за счет новых технологий в сфере электромобилей, централизованной платформой для подключения светофоров, точек зарядки электромобилей и интеллектуальных счетчиков, чтобы обеспечить более эффективную работу водителей электромобилей.

Одной из отличительных особенностей инициатив Берлина в области умного города являются передовые системы городских услуг и инфраструктуры. К ним относятся, например, система энергосберегающих интеллектуальных уличных фонарей, использование данных о дорожном движении и общественном транспорте в режиме реального времени для улучшения транспортного потока, а также инновационная программа использования велосипедного движения.

Все проанализированные практики умного города направлены на устойчивое развитие, поскольку города работают над достижением своих амбициозных целей в сфере экологии, социального и устойчивого развития. Благодаря новым технологиям в перспективе будут необходимы высококвалифицированный персонал для управления и реализации инициатив умного города, что позволит создать больше рабочих мест и снизить уровень безработицы. Другим положительным фактором реализации инициатив умного города является улучшенная сеть и подключение к Интернету, которые помогают большему количеству людей иметь доступ к ресурсам для образования и работы. Умные города максимально используют информационные и коммуникационные технологии для повышения уровня обслуживания, благосостояния граждан, устойчивости и экономического развития.

### **Список литературы**

1. Barrionuevo J. M., Berrone P., Ricart Costa J. E. Smart Cities, Sustainable Progress: Opportunities for Urban Development. IESE. (2012). Insight. № 14.p. 50–57.
2. Capdevila I., Zarlenga M. I. Smart city or smart citizens? The Barcelona case. Journal of Strategy and Management, 2015. №8(3).p. 266–282.

3. Chong M., Habib A., Evangelopoulos N., Park H. W. Dynamic capabilities of a smart city: An innovative approach to discovering urban problems and solutions. *Government Information Quarterly*. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.07.005>.
4. Gascó-Hernandez M. Building a Smart City: Lessons from Barcelona. *Communications of the ACM*, 2018. № 61 (4). P. 50–57.
5. Giffinger R., C., et al. Smart cities: Ranking of European medium-sized cities. 2007. [http://www.smart-cities.eu/download/smart\\_cities\\_final\\_report.pdf](http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf).
6. Giovannella C., Iosue A., Moggio F., Rinaldi E., Schiattarella M. User Experience of Kinect Based Applications for Smart City Scenarios Integrating Tourism and Learning. *IEEE 13th International Conference on Advanced Learning Technologies*. 2013. <https://doi.org/10.1109/icalt.2013.142>.
7. ISO - International Organization for Standardization. ISO 37120 (2014). Sustainable development of communities: indicators for city services and quality of life. Geneva.
8. Komninos N. Intelligent cities: towards interactive and global innovation environments. *International Journal of Innovation and Regional Development*, 2009. №1(4). P. 337. <https://doi.org/10.1504/ijird.2009.022726>.
9. Nam T., Pardo T. A. The changing face of a city government: A case study of Philly311. *Government Information Quarterly*, 2014. 31(suppl.1). <https://doi.org/10.1016/j.giq.2014.01.002>.
10. Pereira G. V., Bernardes M. B., Bernardini F., Cappelli C., Gomyde A. Building a Reference Model and an Evaluation Method for cities of the Brazilian Network of Smart and Human Cities. *Proceedings of the 18th Annual International Conference on Digital Government Research – 2017*. Dg. 17.
11. Van Zoonen L. Privacy concerns in smart cities. *Government Information Quarterly*, 2016. №33(3). 472–480.
12. Zanella A., Bui N., Castellani A., Vangelista L., Zorzi, M. Internet of Things for Smart Cities. *IEEE Internet of Things Journal*, 2014. №1(1), 22–32.
13. De Genaro D. M. et al. Chiroli1 Using multi-criteria analysis for smart city assessment // *Cidades, Comunidades e Territórios*. 2022. № 44 (Jun)ю pp. 154–179
14. 68% of the world population projected to live in urban areas by 2050 // UN | UN DESA | United Nations Department of Economic and Social Affairs [дата посещения 28.04.2023].

УДК 101.1:316

## ПОЛИТИЧЕСКИЙ МИФ КАК ЭЛЕМЕНТ ИСТОРИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ

**Алексеева Алина Александровна**

студент

кафедра гуманитарных и социально-  
экономических наук НТГСПИ (ф) РГППУ

**Аннотация:** В данной работе анализируется роль и значимость политического мифа в формировании и сохранении исторической памяти. Описывается структура и специфика политического мифа, который может быть представлен в виде мифа-идеи, мифа-образа или мифа-события. В статье исследуются основания и механизмы исторической памяти, которые являются результатом политической мифологизации и могут сохраняться и изменяться со временем.

**Ключевые слова:** Миф, политический миф, мифологизация, историческая память, политическая мифологизация.

## POLITICAL MYTH AS AN ELEMENT OF HISTORICAL MEMORY

**Alekseeva Alina Alexandrovna**

**Abstract:** This paper analyzes the role and significance of political myth in the formation and preservation of historical memory. The structure and specificity of political myth, which can be represented in the form of myth-idea, myth-image, or myth-event, are described. The article explores the foundations and mechanisms of historical memory, which are the result of political mythologization and can be preserved and changed over time.

**Key words:** Myth, political myth, mythologization, historical memory, political mythologization.

Политический миф – это идеологическая конструкция, которая используется для объяснения и легитимации политических решений и действий. Он представляет собой совокупность символов, образов и

исторических событий, которые используются для создания образа идеального общества и лидера.

Современный политический миф является ключевым элементом в формировании коллективной памяти, сохранении и передаче социокультурного опыта, а также в осуществлении политики памяти. Прежде всего, необходимо определить, что такое современный политический миф.

Политический миф является одним из ключевых элементов исторической памяти, который формирует наше понимание прошлого и настоящего. Он представляет собой совокупность символов, образов и исторических событий, которые используются для создания определенного политического имиджа или идеологии [1, С. 24-45].

Политический миф может быть создан как сознательно, так и неосознанно. Он может быть использован для мобилизации общественного мнения, создания легитимности власти, формирования национальной идентичности и т.д. Важно отметить, что политический миф не обязательно должен быть правдивым или соответствовать историческим фактам. Он может быть создан на основе вымысла или искажения исторических событий.

Одна из главных особенностей современного мифа заключается в том, что он требует не логического понимания, а эмоционального вовлечения. Это является главным сходством архаической мифологии и современной мифологии. Как и архаический миф, современный миф предлагает общественному сознанию определенные шаблоны мышления и поведения, действующие на бессознательном уровне.

Политический миф – это один из важнейших элементов политической культуры, который играет важную роль в формировании исторической памяти общества. Он представляет собой определенный набор символов, образов и исторических событий, которые используются для создания определенного образа мира и общества.

Роль политического мифа заключается в том, что он помогает формировать общественное мнение и восприятие исторических событий. Он создает определенный образ прошлого, который влияет на настоящее и будущее. Политический миф может быть использован как для укрепления власти, так и для ее подрыва [3, С. 128-140].

Функции политического мифа в процессе формирования исторической памяти и ее осуществления могут быть различными. Он может служить для создания единства нации, укрепления национальной идентичности,

формирования общественного сознания и морали. Он также может использоваться для легитимации власти, создания образа героя или врага, формирования определенных ценностей и идеологии.

Однако, политический миф может также иметь отрицательные последствия. Он может приводить к искажению исторических фактов, созданию ложных образов и идеологий, а также к манипуляции общественным мнением.

Политический миф играет важную роль в формировании исторической памяти и ее осуществления. Он может быть использован как для укрепления власти, так и для ее подрыва. Однако, необходимо помнить, что политический миф может иметь отрицательные последствия, поэтому его использование должно быть осуществлено с осторожностью и ответственностью [2, С. 25-39].

Политический миф – это особый вид мифа, который используется в политической сфере для формирования общественного мнения и легитимации власти. Он может быть представлен в различных формах: мифом-идеей, мифом-образом или мифом-событием.

Миф-идея – это абстрактное понятие, которое используется для описания определенной политической концепции или идеологии. Например, миф о свободе и демократии, который используется для легитимации западных демократий. Этот миф-идея создает образ западной демократии как идеальной формы правления, которая обеспечивает свободу и благополучие для всех граждан.

Миф-образ – это конкретный образ, который используется для создания определенного политического имиджа. Например, образ лидера, который является символом силы, авторитета и решительности. Этот миф-образ создает образ лидера как непоколебимого и непреклонного человека, который способен принимать трудные решения и защищать интересы своей страны.

Миф-событие – это конкретное событие, которое используется для создания определенного политического имиджа. Например, победа в войне или проведение успешных реформ. Этот миф-событие создает образ страны как сильной и процветающей, которая способна преодолевать трудности и достигать высоких результатов.

Структура политического мифа включает в себя несколько элементов: героя, сюжет, символы и ценности.

Герой – это центральный персонаж мифа, который является символом определенных ценностей и идеалов.

Сюжет – это последовательность событий, которые связывают героя с определенными ценностями и идеалами.

Символы – это знаки и образы, которые используются для передачи определенных значений и идей.

Ценности – это основные принципы и идеалы, которые лежат в основе мифа.

Оперирование образами приводит как к переосмыслению мифов, так и к рождению новых, при этом степень участия профессиональной исторической науки в рождении или в мифов совершенно различна.

Специфика политического мифа заключается в том, что он используется для создания определенного политического имиджа и легитимации власти. Он может быть использован как для создания позитивного образа, так и для дискредитации оппонентов.

Политический миф может быть создан как с помощью массовой медиа, так и с помощью устной традиции [5, С. 90-98].

Стоит подчеркнуть, что политический миф – это важный инструмент в политической сфере, который используется для формирования общественного мнения и легитимации власти. Он может быть представлен в различных формах: мифом-идеей, мифом-образом или мифом-событием.

Политический миф играет важную роль в формировании национальной идентичности. Он используется для создания образа идеального общества и лидера, который является символом национальной идентичности. Политический миф также используется для мобилизации общества и создания единства национального сообщества.

Кроме того, политический миф имеет не менее важное значение в конструкции политических лидеров. Он используется для создания образа идеального лидера, который является символом национальной идентичности и мобилизации общества. Политический миф также используется для легитимации политических решений и действий лидера.

Таким образом, политический миф является неотъемлемой частью исторической памяти общества и играет важную роль в формировании его ценностей и убеждений. Он используется для объяснения и легитимации политических решений и действий, создания образа идеального общества и лидера, мобилизации общества и создания национальной идентичности. Политический миф также играет важную роль в конструкции политических лидеров и легитимации их действий.

Важно отметить, что политический миф может иметь как положительные, так и отрицательные последствия. Он может способствовать формированию национальной идентичности и поддержке власти, но также может привести к искажению исторических фактов и созданию конфликтов.

В целом, политический миф является важным элементом исторической памяти, который формирует наше понимание прошлого и настоящего. Он может быть использован для создания определенного политического имиджа или идеологии, но также может привести к искажению исторических фактов и созданию конфликтов. Поэтому важно осознавать роль политического мифа в формировании нашей исторической памяти и критически оценивать информацию, которую мы получаем.

Историческая память является одним из важнейших элементов культуры общества. Она формируется на основе опыта предыдущих поколений и включает в себя знания, убеждения, ценности и символы, которые передаются из поколения в поколение.

Историческая память играет важную роль в формировании национальной идентичности и определяет отношение общества к прошлому, настоящему и будущему. Одним из важнейших элементов исторической памяти является политический миф.

Основания и механизмы исторической памяти, которые являются результатом политической мифологизации, могут сохраняться и изменяться со временем. Историческая память – это совокупность знаний, представлений и оценок о прошлом, которые формируются в обществе и передаются из поколения в поколение. Она является важным элементом культуры и идентичности народа.

Однако, историческая память может быть подвержена политической мифологизации, когда исторические события и факты искажаются или переосмысливаются в соответствии с политическими интересами. Это может происходить как в демократических, так и в авторитарных режимах.

Основаниями политической мифологизации могут быть идеологические, национальные, религиозные или другие интересы. Например, в Советском Союзе история была переосмыслена в соответствии с марксистско-ленинской идеологией, а в националистических режимах история может быть использована для поддержки национальной идентичности и пропаганды.

Механизмы политической мифологизации могут включать в себя цензуру, искажение исторических фактов, создание мифов и легенд,

использование символов и ритуалов, а также манипуляцию массовым сознанием через СМИ и образовательную систему.

Однако, историческая память может изменяться со временем. Новые исследования и открытия могут привести к пересмотру старых представлений о прошлом. Кроме того, социальные и политические изменения могут привести к изменению интерпретации исторических событий. Например, после распада Советского Союза история была переосмыслена в соответствии с новыми политическими реалиями.

Историческая память является неотъемлемой частью единства человечества и здорового общества. Она объединяет поколения и связывает прошлое, настоящее и будущее. История помогает сохранить прошлое, чтобы использовать его в настоящем и будущем. Без прошлого жизнь человека не имеет основы.

Прошлое – это не только то, что прошло, но и то, что осталось в настоящем. Оно является основой настоящего и становится пространством, выявляющим сущность существования.

Историческая память является важным элементом культуры и идентичности народа, но может быть подвержена политической мифологизации. Она может сохраняться и изменяться со временем в зависимости от социальных и политических изменений. Поэтому важно сохранять критический подход к истории и не допускать ее использования в политических целях [4, С. 3-37].

Политический миф является неотъемлемой частью исторической памяти и используется для формирования общественного мнения, легитимации власти и создания национальной идентичности.

Структура политического мифа включает в себя несколько элементов: героя, сюжет, символы и ценности.

Специфика политического мифа заключается в том, что он используется для создания определенного политического имиджа и легитимации власти.

Однако, необходимо помнить, что политический миф может быть создан на основе искажения исторических фактов и не всегда соответствует действительности.

Историческая память, подверженная политической мифологизации, может изменяться со временем и влиять на культуру и идентичность народа. Поэтому важно сохранять историческую память в ее истинном виде и не допускать ее использования в политических целях.



**Список литературы**

1. Гагаури Д.И., Гуторов В.А. Политический миф в структуре исторической памяти // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 12 : Политические науки. 2017. № 2. С. 24-45.
2. Евгеньева Т.В., Селезнева А.В. Советское прошлое в ценностном и образно-символическом пространстве российской идентичности // Полис. Политические исследования. 2016. № 3. С. 25-39.
3. Ефременко Д.В., Малинова О.Ю., Миллер А.И. Политика памяти и историческая наука // Российская история. 2018. № 5. С. 128-140.
4. Репина Л. П. Опыт социальных кризисов в исторической памяти // Кризисы переломных эпох в исторической памяти / Под ред. Л. П. Репиной. М.: ИВИ РАН, 2012. С. 3-37.
5. Шестов Н. И. Политический миф теперь и прежде. М. : ОЛМА-ПРЕСС, 2005. 111 с.

УДК 327.7

## ЕВРАЗИЙСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Кабазиев Манарбек Шакирович**

соискатель кафедры политических наук  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный  
университет им. Б.Н. Ельцина»

**Аннотация:** В статье прослеживается динамика создания и развития организаций, направленных на укрепление евразийских интеграционных процессов. Особое внимание уделяется содержанию интеграционных проектов, реализация которых должна укрепить социально-экономические и политические связи между государствами-членами Евразийского экономического союза.

**Ключевые слова:** Евразийский экономический союз, евразийская интеграция, экономические связи, глобализация, стабильность.

## EURASIAN INTEGRATION: REALITIES AND PROSPECTS

**Kabaziev Manarbek Shakirovich**

**Abstract:** The article traces the dynamics of the creation and development of organizations aimed at strengthening the Eurasian integration processes. Particular attention is paid to the content of integration projects, the implementation of which should strengthen socio-economic and political ties between the member states of the Eurasian Economic Union.

**Key words:** Eurasian Economic Union, Eurasian integration, economic ties, globalization, stability.

После распада Советского Союза Казахстан и Россия совместно продвигают концепцию о необходимости наращивания интеграционных усилий на евразийском пространстве. Конечно, для этих стран, «как и практически для всех стран постсоветского пространства, характерны проблемы различного рода. Власти этих стран решают свои проблемы на разных уровнях и в рамках разных парадигм с разной степенью успешности» [1, с. 45].

Казахстанское и российское руководство изначально были солидарны в том, что жизненно важным интересам народов обеих стран соответствует всестороннее и прагматическое развитие евразийской интеграции. Безальтернативность объединения экономических потенциалов постсоветских республик, оптимальность выбора в пользу совместного ответа на общие вызовы и координации долгосрочных планов развития подтверждены всем ходом истории воплощения идеи евразийства.

Апробированы различные форматы, от преобразования созданного в январе 1995 г. Таможенного союза в Евразийское Экономическое Сообщество в октябре 2000 г., до заключения в мае 2014 г. Договора об учреждении Евразийского экономического союза. Любому интеграционному объединению, создается ли оно на Востоке или Западе, в Азии или Европе, неизбежно приходится проходить через процесс взаимной притирки, адаптации национальных интересов стран-участниц к наднациональным, достижения консенсуса в понимании объема и спектра этих наднациональных интересов, полномочий и компетенции межгосударственных органов управления, иерархии экономических, политических и гуманитарных вопросов в повестке дня, темпов, диапазона и глубины интеграции.

Через такого рода сложный процесс проходил и предшественник ЕАЭС – Евразийское Экономическое Сообщество в составе Казахстана, России, Беларуси, Кыргызстана и Таджикистана. Сейчас членский состав ЕАЭС несколько иной, хотя костяк остался прежним. Среди факторов того периода, препятствовавших эффективному развитию Сообщества, указывались такие, как нахождение стран-участниц на различных этапах рыночного реформирования, существенный разрыв в уровнях экономического развития, предпочтение некоторыми участниками объединения отстаивания национальных интересов, зачастую несовпадающих с интересами других государств, то, что в некоторых столицах характеризовалось как «национальный эгоизм». Однако жизнь продемонстрировала, что при наличии политической воли руководства государств-членов интеграционной структуры при выстраивании сотрудничества на принципах равенства и взаимного уважения объективно возникающие проблемы, связанные с видением национальных интересов, могут быть преодолены и реализация достигнутых договоренностей может быть успешной, что позволило вывести Сообщество на уровень экономического союза стран, принявших совместное решение о формировании единого экономического пространства в Евразии.

Главное – сосредоточиться на объединяющей повестке, сделать приоритетом продвижение общих интересов и целей. Именно такой подход дал Президенту Казахстана К.-Ж. Токаеву основание отметить в выступлении 27 мая 2022 г. на заседании Высшего Евразийского экономического совета, что в условиях глобальных и региональных вызовов совместными усилиями стран ЕАЭС с успехом преодолеваются социально-экономические преграды, обеспечивается макроэкономическая стабильность и динамика роста. Он подчеркнул, что гарантия нашего «коллективного иммунитета» перед глобальными вызовами состоит в динамичном развитии торгово-экономического сотрудничества во благо граждан стран-участниц Союза [2].

В конце 2021 г. Казахстан подвел итоги годичного председательствования в ЕАЭС, сосредоточившегося на 5 приоритетных направлениях совместной работы, среди которых: усиление промышленной кооперации; устранение барьеров во взаимной торговле; развитие транспортно-логистической инфраструктуры, особенно путем активизации работы над совместными проектами, обеспечивающими увязку с китайской стратегической инициативой «Один пояс – один путь»; цифровизация; расширение торгово-экономических отношений с третьими странами.

Прогресс во всех пяти областях неоднороден, но, тем не менее, есть хорошее продвижение в реализации большинства казахстанских инициатив. В частности, утверждены основные направления промышленного сотрудничества до 2025 г., план мероприятий по реализации основных направлений транспортной политики на 2021-2023 гг., осуществляется проект унифицированной системы поиска работы без границ, программа перемещения граждан в пространстве ЕАЭС без ковидных ограничений.

ЕАЭС работает по плану совместных мероприятий также с правительством Узбекистана, подписаны Меморандумы о взаимопонимании с Шанхайской организацией сотрудничества, Исламской организацией по продовольственной безопасности, Всемирной организацией здравоохранения. Ведутся переговоры по соглашениям о свободной торговле с Индией, Египтом, Индонезией, Монголией, Ираном и другими потенциальными партнерами.

На сегодняшний день трудно прогнозировать, как продолжающаяся санкционная ситуация отразится на экономических показателях ЕАЭС. Казахстану, России и другим участникам ЕАЭС нужны коллективные адекватные меры по повышению стрессоустойчивости экономик наших стран. В этом плане следует выделить инициативы Казахстана применительно к

текущим реалиям. Это ускорение завершения совместных проектов в рамках ЕАЭС, а также инициация новых инвестиционных проектов по обеспечению региональной и глобальной конкурентоспособности скоростных трансконтинентальных коридоров, идущих через территории стран-участниц ЕАЭС. С учетом санкционного контекста, преимуществ геоэкономического расположения и потребительского потенциала ЕАЭС предлагается также срочно обеспечить благоприятные условия для релокации иностранных компаний, в том числе на площадку Международного финансового центра «Астана». Значительно возросла актуальность расширения и углубления экономического сотрудничества с третьими странами и интеграционными объединениями.

В перспективе «евразийская пятерка», продемонстрировав эффективность внутрисоюзного взаимодействия, могла бы прирасти за счет новых партнеров, будь они полноправные члены или государства-наблюдатели. Это стало бы подтверждением востребованности интеграционного импульса на евразийском пространстве. В логике дальнейшего повышения международного статуса евразийского интеграционного процесса следует рассматривать положительное восприятие Казахстаном озвученной на бишкекском Евразийском экономическом форуме в мае 2022 г. российской инициативы о проекте «Большого евразийского пространства». Объединив Евразию на общей платформе равноправного взаимодействия действующих региональных организаций, члены союза могли бы внести свой вклад в улучшение политической и экономической архитектуры на всем континенте. Сопряжение проекта «Большая Евразия» с проектом «Пояс-путь», подключение к процессам интеграции в Евразии стран региона, проявляющих такой интерес, позволяет с уверенностью говорить о том, что усилия, затраченные странами-основательницами ЕАЭС, обязательно обернутся на благо совместного процветания, безопасности и стабильности всех нас, являющихся естественными партнерами и близкими соседями.

### **Список литературы**

1. Керимов А. А., Алещенко П. С. Анатомия политических кризисов на постсоветском пространстве (на примере январских событий 2022 г. в Казахстане) // СССР и его наследие: проблемы мировой политики и международных отношений: V Чемпаловские чтения, посвященные 100-летию

образования СССР. Сб. научных статей и сообщений по материалам международной научной конференции. Екатеринбург: УрГПУ, 2023. – С. 42–46.

2. Официальный сайт Президента Республики Казахстан: Президент Казахстана принял участие в заседании Высшего Евразийского экономического совета [Электронный ресурс]. URL: <https://www.akorda.kz/ru/prezident-kazahstana-prinyal-uchastie-v-zasedanii-vysshego-evraziyskogo-ekonomicheskogo-soveta-2742524> (дата обращения: 04.05.2023).

**СЕКЦИЯ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ К УПРАВЛЕНИЮ МНОГОНАЦИОНАЛЬНЫМ ВОИНСКИМ КОЛЛЕКТИВОМ НА ОСНОВЕ АПРОБИРУЕМОЙ МОДЕЛИ**

**Шапашев Мурат Аскарлович**

начальник кафедры оперативного искусства и МПО  
магистр, Академия Национальной гвардии

**Аннотация:** Исследование посвящено обобщению результатов апробации структурной модели профессиональной подготовки курсантов военного вуза к управлению многонациональным воинским коллективом. Показана эффективность подготовки курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом на основе апробируемой модели. Цель исследования состояла в обосновании результатов апробации критериального аппарата модели профессиональной подготовки курсантов военного вуза к управлению многонациональным воинским коллективом.

**Ключевые слова:** Компетенции, управление многонациональным воинским коллективом, моделирование профессиональной подготовки, воинский коллектив, образовательный процесс.

## **EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TRAINING CADETS TO MANAGE A MULTINATIONAL MILITARY TEAM BASED ON THE TESTED MODEL**

**Shapashev Murat Askarovich**

**Abstract:** The study is devoted to the generalization of the results of the approbation of the structural model of professional training of cadets of a military university for the management of a multinational military team. The effectiveness of training cadets to manage a multinational military team based on the tested model is shown. The purpose of the study was to substantiate the results of testing the criterion apparatus of the model of professional training of cadets of a military university to manage a multinational military team.

**Key words:** Competencies, management of a multinational military team, modeling of professional training, military team, educational process.



Работы последних лет например, М.А. Абросимова [1], Е.Г. Гуцу [2], Г.Е. Кожуханова и В.В. Сергеева [3], В.А. Якушев, И.В. Осипов и А.А. Митин [4] показывают, что, несмотря на целостный характер компетенции и ее отличия от дидактических единиц, описание и формирование компетенции как цели образовательных процессов все же начинается с когнитивного компонента. Подчеркнем, что задачи управления многонациональным воинским коллективом ставятся перед курсантов именно как профессиональные педагогические, т.е. с самостоятельным определением условий, планируемого результата, ответственным выбором методов и средств решения.

Автором в заключительной части формирующего эксперимента выполнено исследование эффективности подготовки курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом: - *степень фиксации профессионально-личностного развития в экспериментальных условиях*),

Оформлено решение о распространении результатов эксперимента в широкой практике: - *степень апробации модели*, а также собрана методическая документация и осуществлено обсуждение результатов исследования: - *степень распространения модели в широкой практике*.

Основные обобщения, выводы и заключения по результатам эксперимента сделаны на основе оценки эффективности экспериментальной подготовки курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом. Поскольку эффективность является сравнительной характеристикой, обозначающей в сравнительных педагогических исследованиях соотношение эффектов профессионально-личностного развития респондентов при сопоставимом расходе ресурсов и игнорировании личностного измерения, организация сравнительного эксперимента предполагала создание контрольной и экспериментальной групп. Экспериментальная группа в количестве 65 курсантов принимала участие в педагогическом эксперименте, т. е. в экспериментальном режиме осуществлялась подготовка этих курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом в соответствии с разработанной нами моделью. Контрольная группа в составе 62 респондентов была сформирована одновременно с экспериментальной. Группы выровнены по ряду признаков, имеющих важность для сравнения итогового результата: распределение по специальностям, по должностям, по результатам учебной деятельности и т.д.

Различия в образовательных процессах, обеспечивающих профессиональную подготовку экспериментальной и контрольной групп, не обеспечивают «лабораторной чистоты», поскольку в вузах действуют единые регламенты обучения и воспитания, сходные стандарты и квалификационные требования, общая система управления, обеспечивающая трансляцию педагогических инноваций по всему военному образованию. Однако в ключевых моментах подготовки различия определялись, прежде всего, экспериментальной моделью.

Общая оценка эффективности подготовки курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом дана по трем параметрам:

– компетенция в управлении многонациональным воинским коллективом, которой овладели респонденты контрольной и экспериментальной групп. Итоговая эффективность определялась учебными результатами курсантов; – способность курсантов контрольной и экспериментальной групп решать профессиональные педагогические задачи управления многонациональным воинским коллективом; – оценка организационно-педагогических условий эффективности подготовки курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом.

Реальная компетентность, как считает автор, есть способность выстроить систему управления многонациональным воинским коллективом в повседневной и реальной практике, и такую компетентность в условиях военного вуза «измерить» не представляется возможным.

Предполагалось, что более высокая эффективность определяется положительными изменениями дифференциации группы по уровням компетентности (полная, частичная, минимальная и некомпетентность);

– оценка организационно-педагогических условий эффективности подготовки курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом. Оценка приобретала значение только в том случае, если повышение эффективности уже доказано по двум предыдущим параметрам. Признаком эффективности выступают высокие корреляции между организационно-педагогическими условиями и конечным результатом.

Итак, прежде всего, следует отметить оценку компетенций, которые были сформированы у участников эксперимента, поскольку именно формирование компетенции выступает конкретной педагогической целью, для остальных ориентиров подготовки к управлению многонациональным воинским

коллективом мы можем только создавать условия профессионально-личностного развития курсанта.

Компетенция в управлении многонациональным воинским коллективом оценивалась с использованием инструментария, составляющего диагностический компонент модели. Он разрабатывался исходя из структуры и содержания компетенции в управлении многонациональным воинским коллективом, инструменты оценки подбирались таким образом, чтобы они отвечали природе компонентов.

Кроме того, учитывались реальные возможности применения инструментов педагогами – практиками, поэтому инструменты и процедуры оценки разрабатывались максимально приближенными к фондам оценочных средств задействованных дисциплин и практик.

Компетентность курсантов экспериментальной группы различно проявляется в отношении разных профессиональных задач, что дает возможность определиться с ключевыми направлениями дальнейшего развития системы подготовки курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом (табл. 1). Используя самооценку по 10-балльной шкале (от 10 баллов – полностью готов до 0 баллов – не готов), где курсантам экспериментальной группы предлагалось после разработки замысла системы работы с многонациональным коллективом, его апробации и последующей защиты оценить свою готовность к решению профессиональных задач управления многонациональным воинским коллективом.

**Таблица 1**

**Результаты самооценки готовности к решению задач управления  
многонациональным воинским коллективом  
(ЭГ, 10-балльная шкала, ср. балл)**

Ранг	Группа задач	Задача	Ср.оценка в баллах
1	Профилактика межнациональных конфликтов	Диагностика системы взаимоотношений в коллективе	8,8
2	Воспитание военнослужащих	Формирование установки на войсковое товарищество	7,3
3	Профилактика межнациональных конфликтов	Поддержание дисциплины и правопорядка	5,5
4	Развитие воинского коллектива	Сплочение коллектива	5,2

Продление Таблицы 1

5	Воспитание военнослужащих	Воспитание ответственности перед товарищами, перед коллективом, за коллектив	5,1
6	Профилактика межнациональных конфликтов	Профилактическая работа	4,9
7	Развитие воинского коллектива	Формирование ценностно-ориентационного единства вокруг ценности интернационализма	4,2
8	Развитие воинского коллектива	Развитие культуры и норм взаимоотношений на основе военной этики	4
9	Воспитание военнослужащих	Формирование ценностной ориентации на интернационализм	3,5

Таким образом, эффективность профессиональной подготовки курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом в экспериментальной практике доказана по трем параметрам:

- доказано, что компетенция в управлении многонациональным воинским коллективом формируется результативнее;
- установлено, что доля курсантов, у которых успешно происходит становление компетентности в управлении многонациональным воинским коллективом выше;
- определено, что созданные в образовательном процессе военного вуза организационно-педагогические условия действительно оказывают существенное влияние на процесс подготовки курсантов к управлению многонациональным воинским коллективом.

Перечисленные выводы обеспечили возможность принятия решения об апробации модели. Ввиду доказанной эффективности предложенных педагогических инструментов, их невысокой ресурсоемкости и актуальной необходимости для практики государственная аттестационная комиссия рекомендовала модель подготовки и сопутствующие ей инструменты к распространению в системе военного образования Республики Казахстан.

### Список литературы

1. Абросимова, М.А. О формировании когнитивной компоненты компетенций выпускника образовательной программы / М.А. Абросимова // Актуальные проблемы развития науки и образования: сборник научных трудов

по материалам Международной научно-практической конференции. – М.: ООО «Ар-Консалт», 2014. – С. 131–133.

2. Гуцу, Е.Г. Когнитивный компонент в структуре профессиональной компетенции преподавателя высшей школы / Е.Г. Гуцу // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 1. – С. 450–461.

3. Кожуханова, Г.Е., Сергеева, В.В. Когнитивный компонент профессиональной компетенции преподавателя [Электронный ресурс] / Г.Е. Кожуханова, В.В. Сергеева // Вестник Инновационного Евразийского университета. – 2015. – С. 246–250. – URL: <https://articlekz.com/article/13101> (дата обращения 13.03.2022).

4. Штефан, А.Н. Закономерности педагогической деятельности как социальной системы: дис. ... канд. философ. наук: 09.00.11 / Штефан Александр Николаевич. – Нижний Новгород, 2002. – 148 с.

© М.А. Шапашев, 2023

**ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ  
БЫСТРОТЫ И ВЫНОСЛИВОСТИ  
В АКРОБАТИЧЕСКОМ РОК-Н-РОЛЛЕ**

**Подлесных Владислав Денисович**

магистрант

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
университет физической культуры, спорта и туризма»

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются вопросы влияния базовых физических упражнений на развитие быстроты и выносливости спортсменов по акробатическому рок-н-ролл. Автор представляет результаты теоретического анализа, педагогического наблюдения в различных клубах, анализа правил соревнований и видеозаписей программ соревнований.

**Ключевые слова:** Акробатический рок-н-ролл, спортивная акробатика, легкая атлетика, развитие двигательных способностей, воспитание, физические качества.

**PHYSICAL EXERCISES THAT PROMOTE THE DEVELOPMENT  
OF SPEED AND ENDURANCE IN ACROBATIC ROCK AND ROLL**

**Podlesnykh Vladislav Denisovich**

**Abstract:** This article discusses the influence of basic physical exercises on the development of speed and endurance of athletes in acrobatic rock and roll. The author presents the results of theoretical analysis, pedagogical observation in various clubs, analysis of competition rules and video recordings of competition programs.

**Key words:** Acrobatic rock and roll, sports acrobatics, athletics, development of motor abilities, education, physical qualities.

Среди большого количества упражнений, которые могут использоваться в тренировочном процессе вида спорта акробатического рок-н-ролл, основную роль в развитии быстроты и выносливости играют упражнения легкоатлетического характера. В структуру тренировочного процесса по акробатическому рок-н-роллу должны входить различные виды прыжков и

бега, ведь сам акробатический рок-н-ролл — это, по сути, прыжковый вид спорта.

В целом, включение легкоатлетических упражнений в тренировочный цикл, позволяет развивать не только быстроту и выносливость, но и остальные физические качества [1, с.21]. Главная особенность - упражнения легкоатлетического характера абсолютно доступны на всех этапах подготовки в акробатическом рок-н-ролле. Они влияют на гармоничное и равномерное развитие всех мышечных групп, формируют правильную осанку (что важно для всех спортсменов акробатического рок-н-ролла), позволяют корректировать весовые показатели (особенно актуально для партнерш в акробатическом рок-н-ролле).

Понимая итоговые результаты прямого воздействия упражнений из легкой атлетики на функциональное состояние организма спортсмена, можно строить тренировочные процесс и планомерно корректировать уровень развития его физических качеств. Развивая физические качества, спортсмен активно обучается новым двигательным действиям, что также влияет на развитие его координационных способностей.

Быстрота — это возможность человека выполнять определенные движения за максимально короткий промежуток времени [2, с.12].

Специалисты выделяют три основные формы проявления быстроты в акробатическом рок-н-ролле

- латентное время двигательной реакции при исполнении соревновательной программы;
- скорость выполнения одного основного движения акробатического рок-н-ролла;
- динамика выполнения танцевальных действий при исполнении танцевальных фигур.

Представленные выше формы проявления быстроты часто независимы друг от друга, и развитие их должно протекать с учетом указанных особенностей.

Максимально возможная скорость, которую спортсмен акробатического рок-н-ролла может проявить в танцевальном движении, зависит от разных факторов: в первую очередь- уровня развития физического качества быстрота. Также важен уровень развития силы, степени подвижности в суставах, владения техникой акробатического рок-н-ролла и др. Именно поэтому во всех

тренировочных циклах развитие физического качества быстрота – должно быть связано с совершенствованием иных физических качеств.

Быстрота движений как в акробатическом рок-н-ролле, так и во всех видах спорта напрямую зависит от работы ЦНС, которая отвечает за расслабление и сокращение мышц в необходимый спортсмену промежуток времени. Специалисты отмечают, что быстрота меньше других физических качеств поддается тренировке в младшем школьном и дошкольном возрасте, и рекомендуют уделять большое количество времени для ее развития в возрастном промежутке от 10 до 12 лет. Практически всегда быстроту развивают теми упражнениями, которые выполняются спортсменами максимально ритмично за минимальный промежуток времени.

Длительность выполнения таких упражнений не должна превышать 5-6 секунд (что соответствует, например, выполнению 3-4 основных ходов в акробатическом рок-н-ролле), выполняться данные упражнения должны до видимого снижения скорости. При этом важно, чтобы все усилия спортсмена были направлены не на правильность выполнения задания, не на технику, а именно на максимально возможную динамику и быстроту.

Для совершенствования быстроты реакции танцора специалисты рекомендуют использовать часто повторяемые задания с очень энергичной и максимально резкой реакцией на спонтанно возникающие неожиданные сигналы (хлопки тренера, музыкальные акценты).

Эффективными упражнениями легкоатлетического характера для развития быстроты спортсменов акробатического рок-н-ролла могут служить бег с высоким подниманием бедра (совпадает с упражнением «перебежки»), динамичный бег в максимально возможном темпе (дриблинг), эстафетный бег на коротких дистанциях с выполнением танцевальных движений и др.

Быстрота является тем физическим качеством, которое позволяет выполнять танцевальные движения с большой скоростью и частотой. Высокий уровень развития быстроты содействует успешному росту других двигательных способностей.

Так, на учебно-спортивных сборах сборной Краснодарского края по акробатическому рок-н-роллу, проходящих в августе 2020 года в группе спортсменов среднего и высокого уровня мастерства (от спортсменов второго спортивного разряда до Кандидатов в мастера спорта) для повышения развития физического качества «быстрота» были применены упражнения из легкой атлетики:



- бег на 500 метров с чередующимися упражнениями танцевального характера в высоком темпе;
- прыжки в высоту и длину, комбинированные с художественными прыжками, используемыми в танцевальной программе;
- бег на 60 метров с положений, характерных для акробатического рок-н-ролла.

После проведенного анализа было выявлено улучшение скоростных способностей (в основном у спортсменов высокого класса, что может быть связано с тем, что они выкладывались на упражнениях больше, чем спортсмены среднего класса).

Все вышеперечисленные факты указывают на то, что упражнения атлетического характера способствуют развитию физического качества «быстрота» у спортсменов акробатического рок-н-ролла

Выносливость – это способность выполнять длительную работу без снижения интенсивности двигательных действий. Принято различать общую и специальную выносливость.

Специалисты отмечают, что физическое качество «выносливость» развивается с возрастом лучше, то есть пики его роста приходится на более поздние этапы развития спортсмена. В процессе непрерывного развития физического качества «выносливость» у танцоров младшего школьного и школьного возраста протекает совершенствование нескольких других функциональных систем их организма – таких как дыхание, кровообращение, и других [3, с.45].

На основании изученных исследований теоретиков, специализирующихся на спортивных сферах научного знания, можно сделать вывод, что возраст, в котором развитие выносливости приобретает ключевой характер - это 12-14 лет (конечно, в зависимости от уникальных особенностей состояния организма спортсмена и его возрастного развития).

На начальных и подготовительных этапах, естественно, тоже необходимо обращать внимание на развитие физического качества «выносливость». Это развитие может быть достигнуто при сочетанном использовании скоростных и силовых упражнений легкоатлетического характера и специализированных упражнений акробатического рок-н-ролла. Основная методика - изменение режима работы или уменьшение интервалов отдыха и увеличение общего объема применяемых упражнений и заданий [4, с.68].

Развитие выносливости может осуществляться различными способами – методами повторной, равномерной, интервальной, переменной, тренировки, многократного повторения циклических упражнений из легкой атлетики (бег), комбинированных с разнообразными движениями из танцевальных программ спортсменов акробатического рок-н-ролла.

При применении тренировок на выносливость, тренерам необходимо учитывать, что одним из самых действенных факторов в развитии данного физического качества является не длина отрезка выполняемого упражнения, т.е. длительность работы, а размерность интервала отдыха, с помощью которого лучше регулируется режим работы по интенсивности.

На учебно-спортивных сборах сборной Краснодарского края по акробатическому рок-н-роллу, в которых участвовали ведущие спортсмены из нашего региона, были применены следующие методы развития физического качества выносливость:

- бег на средние дистанции (2,5-3 км) в легкоатлетическом манеже, переходящий в специальные беговые упражнения после отдыха (с изменением в течении сборов размера интервала этого отдыха от 10 до 3 минут);
- чередование выполнения «блоков» танцевальной программы с интервальным бегом;

После окончания сборов были подведены итоги проделанной работы, которые показали, что у абсолютного большинства участвующих в тренировочном процессе спортсменов повысилась специальная выносливость, что дало ребятам возможность выполнять танцевальную программу без снижения интенсивности выполняемых движений более длительное время (улучшение от +20 секунд до +40 секунд).

Спортсмены по акробатическому рок-н-роллу танцуют в субмаксимальной зоне мощности (1,5-2 мин непрерывной высокоинтенсивной работы) [5, с. 2]. При оценивании основного хода судьи, согласно методике судейства, обращают особое внимание на соотношение качества его исполнения в начале и в конце программы, и в случае заметного ухудшения качества исполнения применяют сбавку в данном компоненте.

Также выносливость необходима для качественного исполнения акробатических элементов. Безопасность и амплитуда – два главных принципа при выполнении акробатики [6, с.121]. Часто неопытные спортсмены, участвующие в соревнованиях, имеют недостаточный уровень развития выносливости, и им не хватает сил для правильного выполнения поддержек в

конце программы. Это приводит не только к неверному техническому исполнению, но и нередко к большим сбавкам и падению партнерши. Именно эти факторы и указывают на то, что выносливость крайне важна для спортсменов любого класса.

Факты, приведенные выше, дают понять, что легкоатлетические упражнения могут быть использованы совершенно разнообразными способами в подготовке спортсменов по акробатическому рок-н-роллу, и главное, что применение этих упражнений даёт видимый результат в краткосрочной и долгосрочной перспективе.

### **Список литературы**

1. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. - Мн.: Народная асвета, 1978. - 88 с.
2. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. - М.: Физкультура и спорт, 1970. - 200 с.
3. Коренберг В.Б. Основы качественного биомеханического анализа. - М.: Физкультура и спорт, 1979. - 146 с.
4. Коренберг В.Б. Проблема физических и двигательных качеств // Теория и практика физической культуры. - 1996. - №7. - С. 2-5.
5. Методика обучения детей в акробатическом рок-н-ролле: диссертация ... Кандидата педагогических наук: 13.00.04 / Балунова Екатерина Николаевна; [Место защиты: Рос. Гос. Пед. Ун-т им. А.И. Герцена]. Санкт- Петербург. 2,3 с.
6. Правила вида спорта «акробатический рок-н-ролл» утверждены приказом Минспорта России от «07» марта 2019 г. № 191.

**ВЫЯВЛЕНИЕ УРОВНЕЙ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ  
ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА  
С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ**

**Бурцева Мария Станиславовна**

студент

Научный руководитель: **Дедюкина Марфа Ивановна**

к.п.н., доцент кафедры ДО

Педагогический институт

Северо Восточный Федеральный Университет

**Аннотация:** Основная цель экспериментального исследования состоит в изучении взаимоотношений детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения, а также выявлении факторов обучения и воспитания, развивающих взаимоотношению этих детей.

Выбор указанных возрастных границ обусловлен, с одной стороны, имеющимися в научной литературе данными (Л.С.Выготский, В.М.Астапов, А.Г.Литвак и др.) о том, что дети с нарушениями зрения характеризуются недоразвитием некоторых функций: речи, сенсорной моторики, мимики и жестов.

**Ключевые слова:** Межличностные взаимоотношение детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения.

**IDENTIFICATION OF THE LEVELS OF INTERPERSONAL  
RELATIONSHIPS OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN WITH VISUAL  
IMPAIRMENTS**

**Burtseva Maria Stanislavovna**

**Dedyukina Marfa Ivanovna**

**Abstract:** The main purpose of the experimental study is to study the relationship of older preschool children with visual impairments, as well as to identify the factors of education and upbringing that develop the relationship of these children.

The choice of these age limits is due, on the one hand, to the data available in the scientific literature (L.S.Vygotsky, V.M.Astapov, A.G.Litvak, etc.) that children with visual impairments are characterized by underdevelopment of some functions: speech, sensory motor skills, facial expressions and gestures.

**Key words:** Interpersonal relationships of older preschool children with visual impairments.

Цель эксперимента - выявление исходного уровня межличностных взаимоотношений в группе. На опытно-экспериментальной работе были проведены методика «Два домика», методика «Сделаем вместе», методика социометрия «Секрет» в старшей группе. Общее количество детей, принимавших участие в констатирующем этапе – 16, из них 8 экспериментальная группа и 8 – контрольная группа. Возраст детей 5- 6 лет. Список детей с личными кодами отражен на таблице (см. табл.1)

**Таблица 1**

**Список детей экспериментальной и контрольной группы**

Экспериментальная группа	Контрольная группа
001001	009
002002	010
003003	011
004004	012
005005	013
006006	014
007007	015
008008	016

Исследование проводилось следующим образом: в начале учебного года был поставлен констатирующий эксперимент, в конце года поставлен контрольный эксперимент для выявления улучшений в выбранной области.

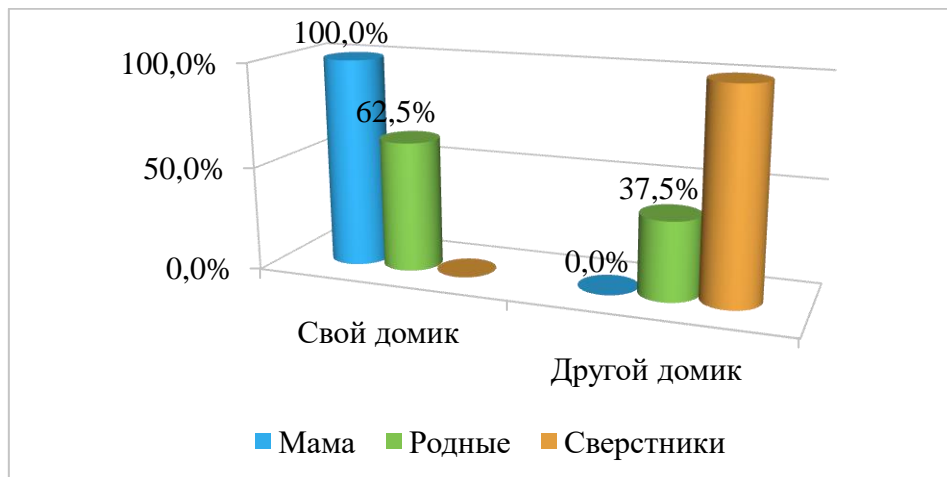
**Методы исследования:**

1. Методика «Два домика» на изучение психологической комфортности пребывания детей в одной группе.

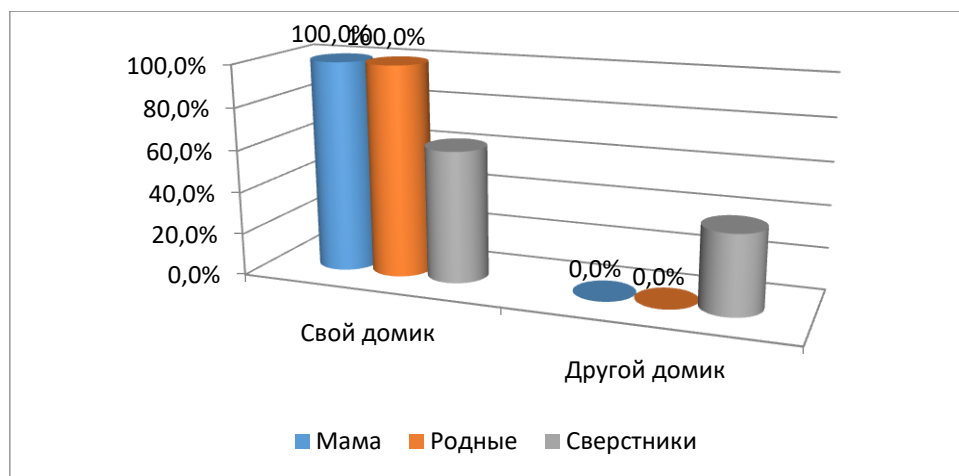
2. Методика «Сделаем вместе» для выявления и оценивания уровня развития нравственной направленности личности ребенка, проявляющейся во взаимодействии со сверстником.

3. Методика социометрия «Секрет» на изучение взаимоотношений между детьми в группе

**Результаты исследования по методике «Два домика»**



**Рис. 1. Результаты исследования по методике «Два домика» экспериментальная группа**



**Рис. 2. Контрольная группа**

Экспериментальная группа - Из всего вышеизложенного следует, что результаты эксперимента ещё раз доказали, что в экспериментальной группе только двое заинтересованы в общении с другими детьми. Остальные не заинтересованы в общении. Все дети выбрали в первый круг общения маму, при этом остальные родственники вошли в первый круг не в полном составе, что говорит об ограниченном общении ребенка с ними. Сверстники в основном остались за чертой первого круга.

В контрольной группе результат показал, что большинство детей контрольной группы заинтересованы в общении с другими детьми также и с родными. Все дети выбрали в первый круг общение маму и других родственников. Только несколько детей оставили сверстников за чертой первого круга.

#### **Результаты исследования по методике «Сделаем вместе»**

Выводы: Экспериментальная группа - общительность детей с нарушениями зрения очень низкая, заинтересованность в совместной деятельности также невысока. Большая часть детей не проявляют интереса друг к другу. Дети испытывают трудности в общении из-за недостатков речевого развития, сенсорно-моторного развития.

Контрольная группа - в целом диагностируется достаточно высокий уровень выраженности положительной направленности личности.

Показан высокий уровень выраженности тенденции к проявлению заинтересованности в совместной деятельности у контрольной группы. Дети стараются активно выполнять действия вместе с партнером, следит за действиями партнера, а также дает советы по поводу осуществляемой деятельности. Таким образом, мы можем заключить, что у большинства контрольной группы выраженной является благоприятная нравственная направленность, проявляющаяся во взаимодействии со сверстниками. Нами определено, что уровень отрицательной направленности личности в целом соотносим со значениями низкого уровня в целом по выборке, тогда как преобладающими являются показатели положительной нравственной направленности и заинтересованности в продолжительной деятельности.

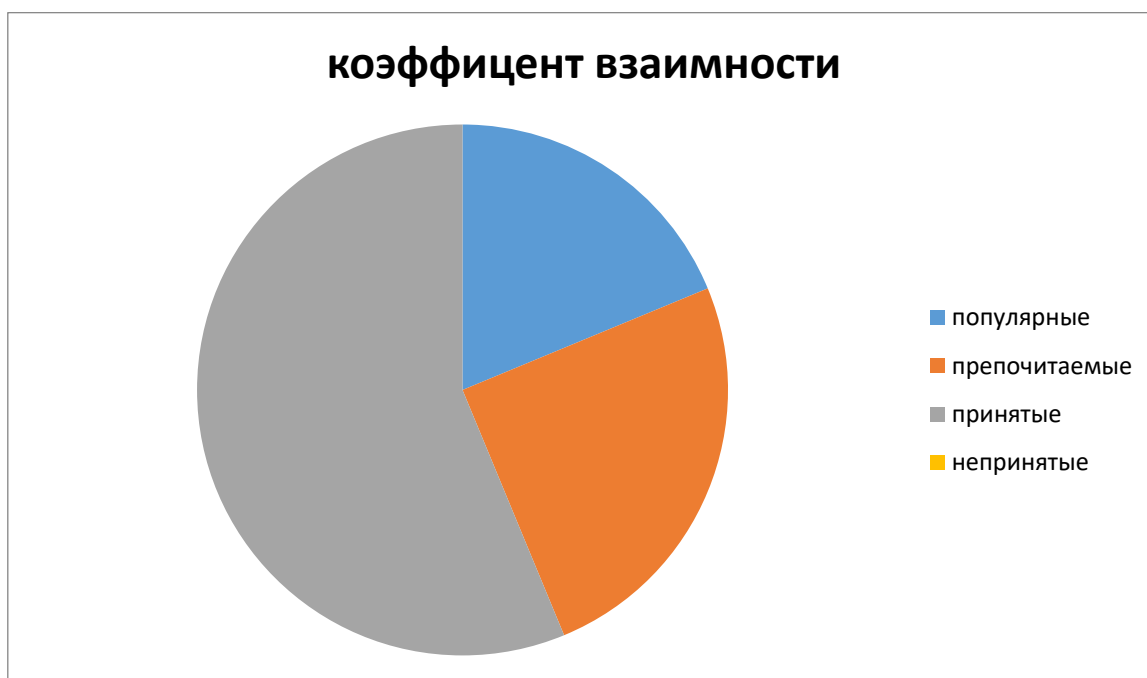
Рис. III. Результаты исследования по методике социометрия «Секрет»

I «Популярные» - 3 – 18,75%

II «Предпочитаемые» - 4 – 25%

III «Принятые» - 9 – 56,25%

IV «Непринятые» - 0 – 0%



**Рис. 3. Результаты исследования по методике социометрия «Секрет»**

Выводы: Диагностируя межличностные взаимоотношения детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения, мы определили круг значимого общения каждого ребенка и особенности взаимоотношений всех детей группы. Проанализировав полученные результаты, подсчитав коэффициенты благоприятного климата и сплоченности группы, мы пришли к следующим выводам:

1. Удельный вес социальной категории «популярные» составляет 18,75%, «предпочитаемых» - 25%, «принятых» - 56,25%, «непринятых» в данной группе нет. В основном слабовидящие дети распределились по категориям «Предпочитаемые» и «Принятые».

2. В группе средний уровень благополучия взаимоотношений так как, в двух первых статусных категориях детей больше, чем в последней категории.

3. Группа детей является недостаточно сплоченной, так как показатель хорошей групповой сплоченности лежит в диапазоне 0,6 – 0,7, а по результатам нашего исследования видно, что коэффициент сплоченности равен 0,3. Но коллектив в дошкольном возрасте только начинает формироваться, дети учатся сотрудничеству, взаимопомощи, гуманности.



**Список литературы**

1. Бодалев, А. А. О взаимосвязи общения и отношения // *Вопр. психол.* 1994. № 1. С. 122 - 126.
2. Божович, Л.И. *Личность и ее формирование в дет. возрасте.* М., 1968.
3. *Возрастные стандарты социализации детей сирот: Президентская программа «Дети России».* - М., 1999.
4. Выготский, Л. С. *Вопросы детской психологии.* Собр. соч. В 6 т. М., 1984. Т. 4. С. 243-285.
5. Гаврилова, Т.П. Экспериментальное изучение эмпатии у детей младшего школьного возраста // *Вопросы психологии.* 1994. № 5.
6. Котырло, В. К. *Роль дошкольного воспитания в формировании личности.* Киев, 1977.
7. Лаврентьева, Т.П. *Культура общения дошкольников.* Киев, 1988.
8. Лисина, М. И. *Проблемы онтогенеза общения.* М., 1986.
9. Лисина, М.И. *Генезис форм общения у детей // Принцип развития в психологии / Под ред. Л. Анциферовой.* М., 1978.
10. Лисина, М.И. *Общение детей со взрослыми и сверстниками: общее и различное // Исследования по проблемам возрастной и педагогической психологии / Под ред. М.И. Лисиной.* М., 1980.
11. Ключева, Н.В., Касаткина, Ю.В. *Учим детей общению. Популярное пособие для родителей и педагогов.* Ярославль, 1996.
12. Комарова, С.В. *Уроки развития речи в формировании коммуникативных умений у учащихся младших классов школы VIII вида // Воспитание и обучение детей с нарушением развития.* - 2003, №3.

## РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ АВТОРСКИХ ИГР

**Бысыкатова Лидия Степановна**

студент

кафедра дошкольного образования

педагогический институт

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный

университет им. М.К. Аммосова»

**Дедюкина Марфа Ивановна**

доцент кафедры дошкольного образования

педагогический институт

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный

университет им. М.К. Аммосова»

**Аннотация:** В этой статье вы можете узнать о развитии дошкольников:

- Основы здоровья;
- Комплексная физическая подготовка;
- Гармоничное физическое развитие.

Тема выбрана потому, что тема здоровья является приоритетной в программах воспитания детей дошкольных учреждений. Выявляются темы, связанные с современным состоянием двигательной активности старших дошкольников, как средства стимулирования развития в интеллектуальной, эмоциональной и других областях.

Существуют резкие различия в развитии, мировоззрении, уверенности в себе и поведении между детьми прошлого и настоящего. Другие игры, в которые они играют, совсем не похожи на «наши» ранние игры. Поэтому сегодня детям трудно заинтересоваться. Если ранние дети любили играть в прятки, мышеловки, то дети «сегодняшние» даже не знают, что это такое. Они предпочитают компьютерные игры, чем подвижным играм. Дети в основном играют одни.

**Ключевые слова:** Здоровье, подвижные игры, физические качества, физическая подготовка.

## **DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN THROUGH AUTHOR'S OUTDOOR GAMES**

**Bsykatova Lidiya Stepanovna  
Dedyukina Marfa Ivanovna**

**Abstract:** In this article you can learn about the development of preschoolers:

- Fundamentals of health;
- Comprehensive physical training;
- Harmonious physical development.

The topic was chosen because the topic of health is a priority in the education programs of preschool children. The topics related to the current state of motor activity of older preschoolers are identified as a means of stimulating development in intellectual, emotional and other areas.

There are sharp differences in development, outlook, self-confidence and behavior between children of the past and the present. The other games they play are not at all like "our" early games. Therefore, today it is difficult for children to get interested. If early children liked to play hide-and-seek, mousetraps, then "today's" children do not even know what it is. They prefer computer games than outdoor games. Children mostly play alone.

**Key words:** Health, outdoor games, physical qualities, physical fitness.

Старший дошкольный возраст является наиболее ответственным временем для воспитания физической активности. Дети 5-7 лет обладают богатым творческим воображением и стремятся удовлетворить свою биологическую потребность в движении. В результате они осваивают сложный программный материал по развитию движений.

У дошкольников высокий уровень двигательной активности, они лучше контролируют движения, требующие скорости и гибкости, а их сила и выносливость демонстрируют низкий уровень. У них развиты основные физические качества: ловкость, гибкость, быстрота и силовые качества:

- удерживает равновесие (от 15 секунд);
- бросает и ловит мяч обеими руками (от 10 раз);
- прыжок с места и приземление на обе ноги;

- бегает свободно, быстро и охотно, пробегает со старта дистанцию 30м;
- бросает теннисный мяч или любой другой мячик, кегли, снежки удобной рукой на 5-8 м;
- хорошо владеет телом, поддерживает правильную осанку.

Физическими качествами называют отдельные качественные стороны моторики ребенка, его двигательные навыки. Они проявляются в определенных действиях и основных движениях (ходьба, бег, прыжки, лазание, метание), игровой деятельности.

Физические способности заложены в ребенке от рождения, но проявляются у каждого индивидуально. Как уже известно, физическая способность выражается во множестве физических способностей.

На сегодняшний день развитие физической подготовленности является одной из важнейших задач физического воспитания дошкольников, ведь общий уровень физической подготовленности детей зависит от развития у них основных видов физкультурно-физических качеств: силы, ловкости, быстроты, выносливость, гибкость.

Общее физическое развитие детей дошкольного возраста заключается в основном в том, чтобы вовремя формировать двигательные навыки, умения и физическую подготовленность и на этой основе проявлять интерес к различным доступным детям видам спорта.

При выборе упражнений обратите особое внимание на те, которые вызывают взрывные силовые нагрузки в краткосрочном периоде: бег, метания, прыжки, вертикальные и наклонные лестницы. Выбирайте упражнения, учитывающие возможности опорно-двигательного аппарата вашего ребенка. Они должны быть направлены на развитие в первую очередь крупных мышечных групп и следить за тем, чтобы сердечно-сосудистая система ребенка хорошо реагировала на кратковременные взрывные нагрузки. Регулярные игры на свежем воздухе играют важную роль в формировании многогранной личности ребенка. Они считаются основными средствами и методами физического развития. Являясь важным средством физического развития, подвижные игры оказывают и оздоравливающее действие на детский организм.

В игре он выполняет различные движения, в том числе бег, прыжки, лазание, ползание, метание, ловлю и укрытие. Различные движения

активизируют дыхание, кровообращение и обменные процессы. Это в свою очередь, положительно сказывается на умственной деятельности. Терапевтический эффект игр на свежем воздухе усиливается при игре на свежем воздухе.

Игры на свежем воздухе — это сложная спортивная деятельность, окрашенная эмоциями благодаря установленным правилам, которые помогают определить окончательные или количественные результаты. Подвижные игры являются одним из важных средств всестороннего развития дошкольников. Его отличительной особенностью является полнота воздействия на все стороны детского организма и личности. В игре одновременно осуществляется физическое, психическое, нравственное, эстетическое и трудовое развитие.

Очень важно учитывать роль напряжения, удовольствия, сильных эмоций и постоянного интереса в результатах игры, переживаемой детьми. Увлечение детей играми может не только мобилизовать физиологические ресурсы, но и повысить двигательную эффективность. Игры необходимы для совершенствования и развития движений, способствуют формированию быстроты, силы, выносливости и координации движений. В подвижных играх как творческой деятельности ничто не ограничивает свободу движений ребенка, в них ему комфортно и свободно.

Существуют явные различия в развитии, отношении, уверенности и поведении между предыдущими и нынешними детьми. Они играют совсем в другую игру, чем «наши» предыдущие игры. Поэтому сегодняшних детей очень сложно заинтересовать. Если дети любили играть в пятнашки, прятки и мышеловки, то сегодняшние дети даже не понимают, что это такое. Они предпочитают компьютеры и игры. И большинство детей играют в одиночку. Популярны различные фильмы, мультфильмы и игры по мультфильмам. Среди современных детей авторитетом пользуются такие герои, как инопланетяне, трансформеры, различные герои мультфильмов и другие.

У каждой группы есть любимая игра, в которую дети играют всегда, несмотря на новые игры. Многие игры на свежем воздухе хороши тем, что их можно настроить, упростить или усложнить для любого количества игроков. Методическое пособие наших игр постоянно пополняется новыми играми, которые мы придумываем для своих ребят.

Следует отметить, что при организации игрового мероприятия очень важно создать дружескую, веселую и жизнерадостную атмосферу. Эта потребность вытекает из стремления детей дошкольного возраста свободно выражать свои чувства через игру. Однако игровая деятельность не должна контролироваться, поскольку речь идет о взаимодействии субъектов образовательно-воспитательного процесса.

Детей привлекают необычные игры с нестандартным оборудованием, что повышает эмоциональный настрой во время занятий, способствует интересу детей к различным видам двигательной активности, развитию самостоятельности детей и формированию их физических потребностей.

При создании игр мы руководствуемся следующими принципами:

– Принципы научного характера – содержание игры отвечает педагогическим требованиям развития детей и решает задачи физического воспитания.

– Принцип универсальности - в игре много возможностей и сложностей. Вы можете поменять местами элементы в предложенной игре и изменить содержание от простого к более сложному.

– Принципы доступности – описания и правила игры понятны детям и соответствуют их возрасту.

– Принцип новизны – новая и интересная сюжетная линия заинтересует детей и удержит их в активном участии в игре до конца.

– Принципы человечности и безопасности – Несмотря на жестокость мира, игра основана на доброте и положительно влияет на детскую психику. Выбраны безопасные свойства и игровые площадки.

Однажды портниха французской королевы Роза Бертен, переделывая старое платье королевы, сказала «Все новое – это хорошо забытое старое». Мои игры основаны на наших старых, добрых играх, которые мы можем встретить в любом методическом пособии по физическому воспитанию. Например, игра «Крестики - нолики» превратилась в «Ник Уайлд и Джуди Хопс». Герои из знакомого для всех мультфильма внесли в игру интерес и яркое впечатление для детей.

Таблица 1

Подвижные игры

Игра	Цель	Оборудование	Описание игры
«Кошки и мышь»	Формировать умение детей действовать сообща в определенном темпе. Развивать быстроту, силу, ловкость, пространственную ориентировку	Конус, мячик	Дети стоят по кругу на расстоянии 1-2 шагов друг от друга. На старте стоит мышь. А на руках у кошек мячик. По сигналу мышь бежит по кругу, а кошки передают мячик по кругу до старта, задача мышки прийти до старта первым, в случае если кошки доставят мячик до старта раньше, то они кидают мышь мячом.
«Волшебный куб»	Развивать двигательную активность, быстроту и ловкость, координацию.	Разметочные фишки по 5 штук разных цветов.	Разделяем детей на команды по 5 человек. По команде на старт внимание марш, каждый участник бежит по очереди и меняет 2 фишки по местам, чтобы фишки разложились по цветам и так до распределения всех фишек по цветам. Чтобы было честно, фишки расставляются в одинаковом порядке для каждой команде.
«Ник Уайлд и Джуди Хопс»	Развивать физические качества, а именно: скорость движения, ориентировка в пространстве.	Скотч разноцветный, разметочная фишка два разных цвета по 6 штук.	Игра построена на основе всем известной, настольной игры "крестики -нолики". В данной версии всё происходит в движении, что является, несомненно, преимуществом этой версии. Сочетаются физическая и умственная деятельности детей. Участвует 2 человека. Обозначается условная линия старта. По сигналу, два игрока направляются к полю для игры и устанавливают разметочную фишку на любую свободную клетку, возвращаются и берут следующую разметочную фишку. Заканчивается игра, когда игроки установили свои фишки по одной горизонтали, вертикали или диагонали

Список литературы

1. Бобырь Е. Б. Формирование физических качеств у старших дошкольников на занятиях подвижными играми. - Режим доступа: [<http://pedmir.ru/download.php?id=20186>].
2. Бочарова Н.И. Физическая культура дошкольника в ДОУ [Текст]: методическое пособие. – М.: «Центр пед. образования», 2012. – 186 с.

3. Вильчковский Э.С. Развитие двигательной функции у детей [Текст]: пособие для родителей и воспитателей. – Киев.: «Здоровье», 2012. – 238 с.
4. Вильчковский Э.С. Физическая культура детей дошкольного возраста [Текст]: библиотека воспитателя дет.сада. – Киев.: «Здоровье», 2014. – 232 с.
5. Дедулевич М. Н. Играй -- не зевай : подвижные игры с дошкольниками : пособие для воспитателей дошк. образовав учреждений. -- М. : Просвещение, 2011. -- 64 с.
6. Доронина М.А. Роль подвижных игр в развитии детей дошкольного возраста // Дошкольная педагогика. – 2013. - № 4. – с. 10-14.



## СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Тагандурдыева А.

Мусаев А.

преподаватели

Туркменский сельскохозяйственный институт

**Аннотация:** Статья посвящена изучению проблемы профессиональной подготовки будущих филологов. В работе рассматриваются актуальные тенденции развития филологического образования, а также потребность применения в системе профессиональной подготовки будущих филологов современных педагогических технологий. В исследовании также обосновывается потребность формирования готовности будущих филологов к использованию современных педагогических технологий. В статье определены основные педагогические условия, соблюдение которых в системе учебно-воспитательного процесса вуза позволит повысить эффективность формирования технологической компетентности будущих филологов.

**Ключевые слова:** Технология, педагогическая технология, современные педагогические технологии, технология обучения, инновационные педагогические технологии, технологии педагогического обучения, филологическое образование, профессиональная подготовка будущих филологов, технологическая компетентность, готовность к применению педагогических технологий.

## MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION

**Abstract:** The article is devoted to the study of the problem of professional training of future philologists. The paper considers the current trends in the development of philological education, as well as the need for the use of modern pedagogical technologies in the system of professional training of future philologists. The study also substantiates the need for the formation of readiness of future philologists to use modern pedagogical technologies. The article defines the basic pedagogical conditions, the observance of which in the system of educational process

of the University to improve the efficiency of the formation of technological competence of future philologists.

**Key words:** Technology, pedagogical technology, modern pedagogical technologies, teaching technology, innovative pedagogical technologies, technologies of pedagogical training, philological education, professional training of future philologists, technological competence, readiness to use pedagogical technologies.

Доведение образования и профессиональной подготовки молодежи до уровня европейских стандартов будет способствовать формированию мощного социального слоя общества – национальной интеллектуальной элиты, превращению Туркменистана в одну из развитых стран мира, воспитанию прекрасных поколений, воплощающие в себе благородные качества туркменской личности для государства.

Задача системы образования - воспитывать психические, эмоциональные, характерные и нравственные качества, формирующие индивидуальную целостность современного туркменского общества. Как известно, цель системы образования меняется в зависимости от происходящих в обществе изменений и развития научных знаний.

Термин «педагогическая технология» появился в педагогической науке относительно недавно, заменив получивший широкое распространение и произведший за последние 20 лет свою революцию педагогический термин «педагогическая технология». Такие словосочетания, как «технология обучения» и «технология обучения» могут показаться похожими терминами, но педагогические подходы к ним различны и отличаются друг от друга.

К технологиям педагогического образования в рамках данного исследования отнесем всю совокупность педагогических технологий, применяемых в процессе профессиональной подготовки будущих специалистов в области образования. Данные технологии предусматривают: - проектирование целей реализации образовательного процесса; - выбор компонентов содержания профессиональной подготовки; - определение методов и средств его реализации. На основе анализа научных исследований последних лет, посвященных аспектам профессиональной подготовки филологов, а также – изучения практического опыта деятельности педагогических вузов заключим, что в нынешних условиях в профессиональном филологическом образовании стали активно применяться современные педагогические технологии.

Под термином «технология обучения» понимается облегчение труда учителя за счет обеспечения процесса обучения техническими средствами, а значит, урок проходит под руководством учителя. В литературе по педагогике и психологии под термином «Образовательная технология» понимаются технические средства, помогающие молодым людям учиться самостоятельно.

Под термином «технология обучения» понимается облегчение труда учителя за счет обеспечения процесса обучения техническими средствами, а значит, урок проходит под руководством учителя. Под термином «Образовательная технология» в литературе по педагогике и психологии понимаются технические средства, помогающие молодым людям учиться самостоятельно.

И представляет собой единую систему методов обучения. Современные компьютерные программы, современные устройства, технические ресурсы, мобильные технологии, мультимедиа и предоставляет телекоммуникационные сети.

«Технология обучения» - это то, что строит, проводит и контролирует процесс обучения.

Если мы относимся к учителю как к «субъекту», то «образовательная технология» относится к самообучающейся личности как к «субъекту».

Учебно-воспитательные цели реализуются при развитии и совершенствовании речевых навыков и умений. В дополнение к трем целям, цель «улучшения» преподавания уроков обнаружено. Она широко используется в системе образования как цель формирования у личности самостоятельного образования и активного использования знаний в диалоге в рамках новой образовательной технологии.

Распространенность термина «совершенство» в современной педагогической литературе тесно связана с изменением направленности образования в сторону «совершенства» и считается необходимым условием модернизации образовательной системы и ее адаптации к мировым стандартам.

По мнению Т.Е.Исаевой, современный этап принципа «совершенства» в образовании может обеспечить свободу использования базы данных и организации обучения разными способами, т. е. в формальных и неформальных ситуациях, и совершенство те, кто хочет учиться.

На научной основе в методике обучения иностранному языку доказана важность воспитания у молодежи уверенности в себе посредством профессиональных курсов для реализации своих внутренних переживаний и

мечтаний в развитии личности. В результате усиливается внутренняя мотивация к изучению иностранного языка, а учебный период становится более осмысленным.

Работа, выполняемая рабочим на производстве, работа инженеров-технологов требует точных технических и технологических знаний. Психология как наука, изучающая личность, комментирует изменение характера человеческого труда на производстве. Педагогика как наука, воспитывающая и развивающая личность, пропагандирует инновационную методологию, связанную с «научно-техническим уровнем производства» в процессе подготовки молодежи к труду. Для повышения научно-технического уровня подготовки инженеров-технологов необходимо опираться на новые инновационные технологии обучения.

Важной задачей профессиональной подготовки будущих филологов является формирование готовности выпускников к использованию в собственной педагогической практике современных образовательных технологий. Решение данной задачи требует создания определенных организационно-педагогических условий в контексте образовательной среды вуза. Систематическая деятельность, направленная на формирование технологической компетентности будущего филолога, выражающейся в наличии у него готовности к применению современных педагогических технологий в образовательном процессе, позволит подготовить профессионала высокого уровня, способного реализовывать приоритетные цели и задачи современного образования.

### **Список литературы**

1. Факторович А. А. Педагогические технологии. – 2017.
2. Исмаилов И. С., Трегубова Н. В., Ливенская Н. А. Современные педагогические технологии в высшем образовании //Материалы III Всероссийских научно-методических чтений профессорско-преподавательского состава и аспирантов Ставропольского института кооперации (филиала) БУКЭП. – 2016. – С. 47-49.
3. Тараскина Я. В. Современные педагогические технологии в иноязычном вузовском образовании //Поволжский педагогический вестник. – 2013. – №. 1. – С. 152-157.

## РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УКРЕПЛЕНИИ И СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ У СТУДЕНТОВ

**Шкаева Юлия Викторовна**

студент

ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»

Научный руководитель: **Казначеев Валерий Александрович**

кандидат психологических наук

доцент кафедры физической и тактико-специальной подготовки

ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»

**Аннотация:** В данной статье мы рассматривается важность физического воспитания у студентов, укреплении и сохранении здоровья студентов.

**Ключевые слова:** Физическое воспитание, здоровье, укреплении здоровья у студентов, физическая подготовка, спорт.

С начала времен люди полагались на два основных качества. Это физическая подготовка и способность быстро принимать решения и адаптироваться. Используя эти две способности наилучшим образом, люди смогли выжить и построить цивилизации. Со временем в деятельности человека стала преобладать умственная деятельность, а физическая активность отошла на второй план. Однако различные исследования показали, что здоровье мозга и его функции напрямую зависят от общего здоровья организма. Как же понимать термин "здоровье" и почему он является актуальным сегодня? Здоровье - это нормальное психическое состояние человека, которое отражает его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивает его полноценное трудовое, социальное и биологическое функционирование. Исходя из этого, при решении вопроса охраны и укрепления здоровья молодых людей и, конкретно студентов, здоровье необходимо рассматривать как комплексную проблему, состоящую из ряда элементов. В 2020 году первая волна пандемических коронавирусных инфекций, COVID, потрясла 19 стран. И сейчас, в 2023 году, проблема сохраняется. Все организации, особенно образовательные учреждения, пытаются перейти на удаленную работу. В 2023 году некоторые учебные

заведения проводят дистанционное обучение. Если обратиться к студентам высших учебных заведений, то проблемы со здоровьем становятся очень серьезными. Студенты вынуждены проводить большую часть времени, сидя за компьютерами. В результате плохого обслуживания рабочих мест, включая плохое освещение и неудобные стулья, а также недостаточной мобильности, студенты начинают страдать от целого ряда проблем, таких как искривление позвоночника, туннельный синдром руки и близорукость, которые негативно влияют на их физическое здоровье и препятствуют комфортной работе и жизни. Недостаток физической активности также ухудшает состояние мышечной системы. Еще одной проблемой для студентов является неправильное питание. В наше время молодые люди все больше едят фастфуд в учебное время и в перерывах между работой и все меньше внимания уделяют полноценному горячему питанию. У молодых людей все меньше времени на приготовление еды, и они реже питаются сбалансированной и разнообразной пищей, содержащей много витаминов и питательных веществ. Некоторые студенты, живущие в общежитиях, не знают, как заботиться о своем питании, поскольку до поступления в университет об этом заботились их родители. Отсутствие правильного питания может привести к различным желудочно-кишечным расстройствам, нехватке витаминов и общим проблемам со здоровьем. Другие вредные привычки, такие как курение, никотиносодержащие вещества, алкогольные напитки и наркотики, также являются проблемой для студентов. Эти злоупотребления приводят к различным проблемам со здоровьем и, самое главное, к проблемам психического здоровья. Злоупотребление психоактивными веществами. Существует множество причин, по которым студенты не заботятся о своем здоровье. Давайте посмотрим на высказывания тех, кто не занимается спортом, которые составляют большинство. Наиболее распространенные высказывания следующие:

- «мне нормально, у меня ничего не болит» – человек еще не столкнулся с какими-либо проблемами в своем организме, либо еще не заметил их;
- «а зачем?» – у человека отсутствует цель в сохранности своего здоровья, и он не осознает важность этого;
- «я живу ради удовольствия» – человек осознает, что его образ жизни негативно влияет на его организм, однако удовольствие он ставит главным;
- «мне некогда» – у человека в приоритете другая деятельность, к примеру работа, неправильная программа деятельности, которая не оставляет

времени на заботу о своем здоровье. Это связано с тем, что молодые организмы спокойно справляются с различными проблемами (за исключением хронических заболеваний средней и высшей степени тяжести), быстро восстанавливаются, обладают регенеративными способностями, быстро выводят различные токсины и шлаки, имеют хороший обмен веществ. Люди, которые не знают о кумулятивных эффектах различных заболеваний, или знают, но считают, что они их не затрагивают. Отсутствие знаний о положительном влиянии здорового образа жизни и физической активности мешает людям эффективно строить здоровье как важную составляющую всех аспектов своей жизни. Мы считаем, что основным источником, формирующим осознанное отношение к своему здоровью на протяжении всей жизни, является своевременное и качественное физическое воспитание. Целью данного исследования является изучение существующей проблемы и определение роли физического воспитания в укреплении и сохранении здоровья современной молодежи. Для анализа сложившейся ситуации определим причины, влияющие на формирование отношения студентов к здоровью. Первая заключается в том, что молодые люди трудоспособного возраста, живущие без проблем со здоровьем, не нуждаются в медицинской помощи и поэтому не считают ее необходимой. Вторая - более глобальная проблема для самого человека - его окружения и общества, в котором он живет, и в большей степени связана с различными веществами, вызывающими зависимость. Человеку свойственно желание подражать кому-либо и доминировать: в детстве это родители, глядя на которых, ребенок набирает жизненный опыт; в школе сверстники, на фоне которых хочется выделяться; а в студенчестве влияют различные факторы уже более комплексно во всевозможных вариациях. Сильное влияние на подражание оказывает и информационный сектор, где важную роль играют все СМИ, телеканалы, телепрограммы, а в последнее время - социальные сети и кинотеатры. Пути решения существующих проблем мы видим в следующем. Первый главный инструмент - это правильное образование для молодежи. Все поколения, от детского сада до университета, должны быть обучены не только важности и необходимости заботы о здоровье, но и тому, почему это полезно для них. В реалиях удаленной работы также необходимо организовывать различные мероприятия и уроки в рамках физического воспитания, направленные на повышение физической активности и введение базовых знаний по биомеханике и анатомии. Поощрение студентов за различные спортивные достижения также является хорошим способом. Следующим

решением является контроль за распространением различных легальных и нелегальных наркотиков и контроль за пропагандой в популярной культуре. Все знают, что курить и пить алкоголь неправильно, но все равно делают это. Поэтому людям нужно осторожно рассказывать не только о вредных веществах, но и о том, что такое здоровый образ жизни. Также необходимо сделать спорт более доступным для взрослых. Не все, особенно студенты, могут позволить себе абонемент в спортзал. Только в контексте проблем со здоровьем, накопившихся за время обучения в вузе, физическое воспитание молодежи всегда было важным для решения проблемы сохранения и укрепления здоровья студентов. Систематические занятия физической культурой, правильное питание и правильный режим труда и отдыха помогают избежать необратимых последствий профессиональной деятельности и негативного влияния автоматизированной сферы и социальных условий повседневной жизни на здоровье человека.

### **Список литературы**

1. Боярская Л.А. Методика и организация физкультурно-оздоровительной работы: учебное пособие.
2. Репников И.А., Сметанин А.Г. Физическая культура как средство формирования здорового образа жизни студентов // Актуальные исследования. - 2020. - № 4. - С. 60-62 .
3. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2002.



## ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

**Шумбасова Полина Романовна**

студент бакалавриата

ФГБОУ ВО «СПбГУ ГА им. А.А. Новикова»

**Аннотация:** Ученые и специалисты в области физической культуры и спорта уделяют значительное внимание применению новых подходов в физической и спортивной подготовке, в том числе внедрению новых технологий в различные образовательные программы. Сегодня все регионы, университеты и школы, оснащенные компьютерными классами, интерактивными досками и другим мультимедийным оборудованием, имеют возможность использовать цифровые технологии и инструменты в образовательных целях. Данная статья посвящена изучению инновационных подходов к обучению физической культуре. Особое внимание уделено различным формам изучения и внедрения инновационных технологий в спортивное образование и оздоровление студентов. Целью статьи является поиск путей повышения эффективности физического воспитания, формирования устойчивых потребностей студентов в физической активности путем применения нетрадиционных видов физических упражнений и спорта.

**Ключевые слова:** Физическая культура, инновационные технологии, физическое воспитание.

## INNOVATIVE APPROACHES TO PHYSICAL EDUCATION

**Shumbasova Polina Romanovna**

**Abstract:** Scientists and specialists in the field of physical culture and sports pay considerable attention to the application of new approaches in physical and sports training, including the introduction of new technologies in various educational programs. Today, all regions, universities and schools equipped with computer classes, interactive whiteboards and other multimedia equipment have the opportunity to use digital technologies and tools for educational purposes. This article is devoted to the study of innovative approaches to teaching physical culture. Special

attention is paid to various forms of studying and implementing innovative technologies in sports education and health improvement of students. The purpose of the article is to find ways to improve the effectiveness of physical education, the formation of sustainable needs of students in physical activity through the use of non-traditional types of physical exercises and sports.

**Key words:** Physical culture, innovative technologies, physical education.

Физическое воспитание всегда было неотъемлемой частью человеческой жизни, ведь оно играет главную роль в поддержании здоровья людей. С неизбежным развитием технологий новые методы обучения внесли свой вклад в преобразование традиционных способов преподавания физической культуры. В данной статье исследуются инновационные технологии, используемые в педагогической деятельности, связанной с физической культурой, и их влияние на процесс обучения.

Физическое воспитание обеспечивает когнитивное содержание и обучение, предназначенные для развития моторики, знаний и поведения для физической активности и физической подготовки. Важность физической культуры в университетах трудно переоценить, поскольку она приносит учащимся множество преимуществ, помимо физического здоровья. Благодаря физическому воспитанию студенты учатся командной работе, лидерству, дисциплине и навыкам тайм-менеджмента, которые необходимы для успеха во всех аспектах жизни [2].

В последние годы инновационные технологии сыграли значительную роль в области физического воспитания. Одной из таких технологий является виртуальная реальность, которая сама по себе является новой технологией для моделирования реальной жизни с помощью компьютерных систем. По сравнению с предыдущим взаимодействием человека и компьютера, это не только обеспечивает сильное аудиовизуальное восприятие, но и обеспечивает взаимодействие человека и компьютера, такое как обоняние и вкус. С помощью терминального оборудования и интерфейса компьютера различные программные и аппаратные средства объединяются для имитации человеческих ощущений, так что пользователь может ощутить погружение со всех сторон и получить более реалистичный ситуационный опыт. Интеграция виртуальной реальности может обеспечить захватывающий и интерактивный опыт обучения, который позволяет учащимся исследовать различные среды и сценарии. Например, студенты могут практиковаться в катании на лыжах, сноуборде или

серфинге в безопасной и контролируемой среде, что позволяет им совершенствовать свои навыки без какого-либо риска получения травм.

Также следует упомянуть, что мотивирующим элементом для поощрения физической активности может быть использование спортивных мобильных приложений. Ведь множество приложений для оказания помощи в занятиях физической активностью, которые мы находим сегодня на наших интеллектуальных устройствах и которые становятся все более популярными, имеют основную функцию сбора таких данных, как шаги, маршрут и частота, а также ежедневная физическая активность, а также позволяют обмениваться этой информацией с другими людьми. Это может быть фундаментальным инструментом контроля или влияния на уровни физической активности, которые студенты выполняют ежедневно.

Носимые технологии также произвели революцию в преподавании физической культуры. Эти носимые устройства могут отслеживать движения тела, частоту сердечных сокращений и потребление калорий, предоставляя данные в режиме реального времени, которые можно использовать для отслеживания прогресса и настройки режима тренировок. Данная технология обеспечивает удобство, поскольку учащиеся могут иметь все необходимые данные и обратную связь на своих запястьях, а также могут настраивать расписание своих тренировок.

Развитие современного образования породило новое направление - инновационную педагогику. Инновационные технологии влияют на педагогическую деятельность двумя способами: на методы преподавания и на результаты обучения. Сегодня образовательные технологии – это не только инструмент, но и новая система, которая играет важную роль в развитии образовательного процесса и изменяет его организационные формы, методы и содержание. Это, в свою очередь, влияет на педагогическое мышление преподавателя и студента.

Внедряя инновационные технологии, студенты могут быть более вовлечены в процесс обучения и получить больше практического опыта физической активности. Основной целью внедрения педагогических технологий является обеспечение того, чтобы подавляющее большинство учащихся овладели знаниями, передаваемыми в процессе обучения. Наиболее важным требованием к обучению, основанному на педагогических технологиях, является то, чтобы жизненный опыт студента основывался на тех знаниях и интересах, которые он или она уже приобрели [3].

В целом, студенты погружены в технологии и используют смартфоны для повседневных задач в рамках своей повседневной рутины. Этот факт необходимо использовать для развития цифровой компетентности в образовательном контексте и за его пределами, увязывая ее с практикой физической активности и спорта и ассоциируя с улучшением здоровья. Интерактивный и персонализированный опыт обучения с использованием инновационных технологий помогает студентам учиться лучше.

Одним из существенных преимуществ инновационных технологий является то, что они позволяют проводить индивидуальное обучение, что крайне важно в физической культуре. У каждого учащегося разные потребности, способности и интересы, и инновационные технологии позволяют проводить индивидуальное обучение, учитывающее эти различия [4].

В общем и последующем образовании в области физической культуры и спорта цифровые технологии могут быть использованы для следующих целей:

- Динамические показатели реакции функциональных систем на нагрузку;
- улучшение психоэмоционального состояния у тех, кто тренируется;
- организация соревнований по двигательной активности с помощью технологий сенсорного управления;
- создание и размещение дидактических материалов на открытых ресурсах.

Проанализировав ряд источников, мы можем с уверенностью предположить, что использование цифровых технологий в преподавании физической культуры имеет ряд преимуществ, но также следует учитывать и недостатки. Одна из главных проблем заключается в том, что студенты могут стать слишком зависимыми от технологий и не развить необходимые двигательные навыки и физические способности. Существует также обеспокоенность тем, что стоимость внедрения этих технологий может быть непомерно высокой для некоторых университетов и может привести к неравенству между теми, кто имеет к ним доступ, и теми, кто этого не делает [4].

В заключение следует отметить, в современном мире развитие инновационных технологий играет ключевую роль во всех сферах общества, в том числе и в педагогической деятельности, связанной с физической культурой. Использование новых методик и технологий в обучении способствует улучшению результатов обучения учащихся, позволяя им получать

мгновенную обратную связь, отслеживанию прогресса и взаимодействию с другими учащимися и преподавателями различными способами. Таким образом, крайне важно внедрять инновационные технологии в области физического воспитания для повышения качества преподавания и усвоения знаний.

### **Список литературы**

1. Банкер, Д., Дуайер, Т. и Буономано, А. (2019). Инновационные подходы к физическому воспитанию: подход, ориентированный на будущее. *Физическое воспитание и спортивная педагогика*, 24 (5), 489-496.
2. Кукконен-Харьюла К. и Линдхольм Х. (2019). Обучение физическому воспитанию в контексте инноваций и перемен. *Журнал преподавания физического воспитания*, 38 (4), 415-424.
3. Эджинтон, К. Р., и Холквист, Н. (2018). Инновационные стратегии преподавания физического воспитания. *Журнал физического воспитания, отдыха и танцев*, 89 (7), 4-8.
4. Макнил, Ф. (2017). Инновационные подходы к физическому воспитанию: ответы на вызовы 21 века. *Образование в области здраво-охранения*, 30(2), 61-65.

© П.Р. Шумбасова, 2023

**СЕКЦИЯ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ,  
ПРЕДПОЧИТАЮЩИХ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ  
РАЗЛИЧНЫХ ЖАНРОВ**

**Васильев Сергей Андреевич  
Голубева Анастасия Дмитриевна**

студенты

Новгородский государственный университет

им. Ярослава Мудрого

Институт непрерывного

педагогического образования

**Аннотация:** Данная работа направлена на исследование и выявление индивидуально-психологических особенностей подростков, которые предпочитают компьютерные игры различных жанров. В исследовании был использован следующий психодиагностический инструментарий: анкетирование, целью которого является выявление характера игровой активности подростков, предпочтений в компьютерных играх (онлайн или оффлайн), опросник «Подростки о родителях» (адаптация Л.И.Вассерманова, И.А.Горьковой, Е.Е.Роминицкой), «Диагностика межличностных отношений» (Т.Лири), методика исследования самооценки личности (С.А. Будасси).

**Ключевые слова:** Индивидуально-психологические особенности, компьютерные игры, подростковый возраст, жанры компьютерных игр.

**PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ADOLESCENTS WHO  
PREFER COMPUTER GAMES OF DIFFERENT GENRES**

**Vasilyev Sergey Andreevich  
Golubeva Anastasia Dmitrievna**

**Abstract:** This work is aimed at researching and identifying the individual psychological characteristics of adolescents who prefer computer games of different genres. The following psychodiagnostic tools were used in the study: a questionnaire aimed at identifying the nature of teenagers' gaming activity, preferences in computer games (online or offline), questionnaire "Teenagers about parents" (adaptation of

L.I. Wassermanov, I.A. Gorkova, E.E. Rominituskaya), "Diagnostic of interpersonal relationships" (T. Leary), method of personality self-assessment research (S.A. Budassi).

**Key words:** Individual-psychological characteristics, computer games, adolescence, computer game genres.

Игровая индустрия захватила медиапространство развлекательной продукции, которую, в свою очередь, поглощают представители новых подрастающих поколений. По результатам опроса, проведенного компанией Skypro, 83,9% подростков отмечают, что компьютерные игры составляют их основной досуг [1]. Большинство подростков предпочитают ролевые групповые компьютерные онлайн-игры «MMORPG», «MUD», в которые одновременно играют несколько подростков, которые не просто включены в виртуальный мир, но и имеют значимые ролевые позиции в психологически захватывающих сюжетах. Играя в компьютерные игры, подросток не только становится героем события, субъектом деятельности, но и участвует в конструировании совместно-смыслового пространства [2].

Всё чаще в обществе поднимается дискуссия о положительном и отрицательном влиянии компьютерных игр на психику подростка. Говоря о положительном влиянии, стоит отметить высокую скорость принятия решений, развитую способность к выполнению нескольких задач параллельно, что говорит о многозадачности, успешность при решении задач, требующих стратегического планирования. Подростки, играющие в компьютерные игры, могут лучше визуализировать объекты, решать задачи на мысленное вращение. Посредством игр улучшается моторика, концентрация внимания.

Несмотря на положительное развитие в компьютерных играх, отмечается и негативное влияние таковых на психику и поведение подростков. Симптомы дефицита внимания, гиперреактивности, повышенный уровень тревожности и импульсивность, снижение произвольной концентрации внимания и долговременного запоминания.

Авторы многих исследований задавались вопросами о становлении игровой зависимости, о ее личностных и социальных предпосылках, а также о способах избавления от данной зависимости. Так по Ю.В.Фомичевой – существуют индивидуально-психологические предпосылки к развитию интереса к компьютерным играм, следует отметить, что чем дольше человек



увлекается компьютерными играми, тем сильнее зависимость между индивидуальными особенностями человека и игровой активностью [9]. А.Н.Волков в своих трудах говорит о проблеме агрессивности, которая проявляется при игре в компьютерные игры, а также об влиянии игр на психическое состояние играющего [6]. Из-за этого участились случаи обращения родителей к психологам и психотерапевтам за помощью, которая была б направлена на работу с играющим ребенком [4]. Так, в России и за границей открываются специализированные клиники для лечения патологических игроков («геймеров») [7].

Неверно считать, что существует общее влияние компьютерных игр на когнитивное развитие ребенка, т.е. оно не является синонимичным для «вообще», а является либо «положительным», либо «отрицательным».

Не стоит забывать, что жанров компьютерных игр огромное множество, и в зависимости от типа предпочитаемых игр могут развиваться различные когнитивные способности [10].

Увлеченность компьютерными играми можно рассматривать как бегство от реальности, т.е. если ребенок не может удовлетворить свои потребности в реальном мире, он погружается в виртуальный мир, в котором продолжает искать способы реализации познавательных мотивов. В связи с этим стоит отметить, что активное исследование получила проблема связи игровой активности с дисфункциональностью детско-родительских отношений [3, 8].

И.А.Ершова, Т.А.Чудиов и др., исследовали эмоциональные состояния детей, играющих в видео игры, и показали, что у подростков, которые зависимы от таких игр, без причин снижен общий фон настроения, который после игры не улучшается. Игровые аддикты имеют потребность в игре, но и не могут ею полностью удовлетвориться, что приводит к состоянию фрустрации [5].

В своем исследовании мы выдвигаем гипотезу, что подростки, предпочитающие различные жанры компьютерных игр, характеризуются такими психологическими особенностями, как: зависимость, подозрительность, доминирование и иные.

Выборку исследования составили 60 подростков в возрасте от 14 до 15 лет.

В исследовании был использован следующий психодиагностический инструментарий: анкетирование, целью которого является выявление характера игровой активности подростков, предпочтений в компьютерных играх (онлайн

или оффлайн), опросник «Подростки о родителях» (адаптация Л.И.Вассерманова, И.А.Горьковой, Е.Е.Роминицкой), «Диагностика межличностных отношений» (Т.Лири), методика исследования самооценки личности (С.А. Будасси).

По результатам анкетирования удалось выяснить, что подростки предпочитающие онлайн игры, отдают предпочтение соревновательным жанрам.

Эмпирическое исследование по опроснику «Подростки о родителях» показало, что для данной выборки подростков характерен положительный взгляд на отца (шкала позитивного интереса преобладает). Этот факт говорит об взгляде подростков на отца, как на человека, строящего отношения с детьми не с позиции грубой силы, доминирования, подавления, декламации правил поведения, а при помощи демократичных отношений. Такие отцы характеризуются готовностью к открытому диалогу, принятием позиции ребенка. Шкала директивности имеет наименьшее значение, что говорит об неготовности отцов направлять детей на путь следования социальных и моральных норм. Из этого следует, что такой образ отца не лишён отстраненности. Такие отцы не начнут взаимодействовать с ребенком, пока тот сам того не захочет, о чем говорит шкала автономности.

Шкала враждебности говорит о том, что отцы направлены воспитать «идеального» ребенка, но в тоже время, данная шкала не носит постоянного характера, что видно по шкале непоследовательности.

Всё это говорит об отце, как о позитивной фигуре, которая выстраивает доверительные отношения с ребенком, однако, временами, склонной прибегнуть к жестким мерам.

Для этой же выборки подростков, фигура матери – дружелюбная, не склонная к агрессии и властности, но навязывающая ребенку свою жертвенную заботу, т.к. она «жертвует всем ради него».

В случае матери и отца шкалы примерно похожи, но в данном случае шкала враждебности более выражена, что говорит о возможных проявлениях строгости матери.

Следует отметить, что все описанные ранее характеристики следует воспринимать с позиции значения относительно нормы, т.к. отрицательные значения шкал находятся в слабой выраженности.

«Диагностика межличностных отношений» позволяет заключить, что для данной выборки подростков характерна склонность к лидерству, независимость мнения, готовность отстаивать свою точку зрения при конфликте интересов. В контексте данной методики весомыми являются доминирование и дружелюбие, а проявление агрессивной конкурентной позиции – препятствие, которое мешает совместной деятельности.

Методика исследования самооценки показала следующие результаты:

- 6 подростков имеют заниженную самооценку по невротическому типу;
- у 30 самооценка завышена по невротическому типу;
- у 24 – адекватно завышена самооценка.

Подростки, которые ответили, что отдают предпочтение оффлайн играм, разнились в ответах при выборе жанров игры, но все игры были схожи тем, что имели сложный геймплей и прохождение таких игр направлено не на достижение цели и победу, а на демонстрацию навыков и умений.

Подростки, которые ответили, что предпочитают играть в игры на мобильных устройствах, предпочли жанры, которые способствуют тому, чтоб скоротать время.

Всё вышеизложенное делит выборку подростков на две части: 35 – вовлечены в игровую деятельность, т.е. их игра направлена на результат, и они проводят много времени за игрой и 25 – не вовлеченных в игровую деятельность, т.е. они играют редко, мало или вообще не играют.

Для проверки полученных данных, подтверждения или опровержения гипотезы, а также для формулировки выводом нами был использован критерий Манна-Уитни.

Таблица 1

**Межгрупповые различия индивидуально-психологических особенностей по показателям детско-родительских отношений (отец)**

Нулевая гипотеза	Критерий	Значимость	Решение
Распределение враждебности является одинаковым для подгрупп	Критерий U Манна-Уитни для независимых выборок	,001	нулевая гипотеза отклоняется
Распределение позитивного интереса является одинаковым для подгрупп	Критерий U Манна-Уитни для независимых выборок	,005	нулевая гипотеза отклоняется

Таблица 2

**Межгрупповые различия индивидуально-психологических особенностей по показателям детско-родительских отношений (мать)**

Нулевая гипотеза	Критерий	Значимость	Решение
Распределение <b>враждебности</b> является одинаковым для подгрупп	Критерий U Манна-Уитни для независимых выборок	,004	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение <b>позитивного интереса</b> является одинаковым для подгрупп	Критерий U Манна-Уитни для независимых выборок	,000	Нулевая гипотеза отклоняется

Из таблицы 1 и таблицы 2 следует, что асимптотическая значимость на уровне ниже 0,05 выявлена в двух случаях; враждебность и позитивный интерес. Полученные данные говорят о наличии значимых различий между двумя группами подростков (вовлеченными и не вовлеченными в компьютерные игры).

Таблица 3

**Межгрупповые различия по показателям методики «Диагностика межличностных отношений»**

Нулевая гипотеза	Значимость (Критерий U Манна-Уитни для независимых выборок)	Решение
Распределение октаны «авторитарный» является одинаковым для подгрупп	0,004	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение октаны «эгоистичный» является одинаковым для подгрупп	0,001	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение октаны «агрессивный» является одинаковым для подгрупп	0,027	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение октаны «подозрительный» является одинаковым для подгрупп	0,020	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение октаны «подчиняемый» является одинаковым для подгрупп	0,000	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение октаны «зависимый» является одинаковым для подгрупп	0,048	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение октаны «дружелюбный» является одинаковым для подгрупп	0,005	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение октаны «альтруистический» является одинаковым для подгрупп	0,006	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение параметра «доминирование» является одинаковым для подгрупп	0,001	Нулевая гипотеза отклоняется
Распределение параметра «дружелюбие» является одинаковым для подгрупп	0,002	Нулевая гипотеза отклоняется

Учитывая достоверные различия по шкалам, можно говорить о частичном подтверждении ранее выдвинутой гипотезы: подростки, подверженные враждебным отношениям с родителями и недостатком позитивного интереса, большинство свободного времени проводят в играх, которые связаны с достижениями.

Далее предлагаем перейти к таблице 3, как видно из приведенных выше данных, по всем показателям наблюдаются значимые различия. Это позволяет заключить: подростки, характеризующиеся подозрительностью, эгоистичностью, доминированием в межличностных отношениях склонны проводить время за компьютерными играми.

Делая общие выводы по всему эмпирическому исследованию, стоит отметить, что:

1. Подростки, у которых детско-родительские отношения характеризуются враждебностью и недостатком позитивного интереса, а также подростки, чьими особенностями являются доминирование, подчиненности, подозрительности, эгоистичности и т.д. в межличностных отношениях - проводят значимое количество времени за компьютерными играми.

Таким образом, времяпрепровождение в виртуальном мире позволяет подросткам чувствовать свою значимость, силу, успешность.

### **Список литературы**

1. Войскунский А. Е., Петренко В. Ф., Смылова О. В. Мотивация хакеров: психосемантическое исследование // Психологический журнал. 2003. Т. 24. № 1. С. 104–118.

2. Волков А. Н. Стратегии преодоления Интернет-зависимости в подростковой среде // Феноменология и профилактика девиантного поведения: материалы Всерос. науч.-практ. конф., Краснодар, 8 декабря 2016 г. / под ред. А. А. Тагановой, С. А. Павловой, И. С. Нестеренко, Н. А. Деевой, А. С. Бондаренко, А. С. Осиповой. Краснодар, Краснодарский университет МВД России, 2008. С. 144–150.

3. Воробьева К. А. Воздействие демонстрации в СМИ сцен насилия на развитие личности подростков // Воспитание школьников: теоретический и научно-методический журнал. 2019. № 5. С. 37–43.

4. Выготский Л. С. Игра и её роль в психическом развитии ребёнка / Хрестоматия по детской психологии от младенца до подростка. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2005. 656 с.

5. Грушина А. А., Данилова М. В. Влияние СМИ на личность подростка // Молодой учёный. 2018. № 3 (189). С. 162–164.

6. Ениколопов С. Н. Массовая коммуникация и проблема насилия [Электронный ресурс] // Экология и жизнь. URL: <http://www.ecolife.ru/zhurnal/articles/25570/> (дата обращения: 11.07.2021).

7. Ершова И. А., Чудинов Т. А., Пермякова М. Е. Личностные особенности подростков с разными стадиями компьютерной зависимости // Известия Уральского федерального университета. Серия 1: проблемы образования, науки и культуры. 2016. № 2.

**СЕКЦИЯ  
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

DOI 10.46916/12052023-2-978-5-00174-979-0

## К ВОПРОСУ ОБ АНГЛИЙСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМАХ О СПОРТЕ

**Шамилева Р.Д.**

кандидат филологических наук, доцент

**Медиева Э.А.**

магистрант

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный  
университет им. А.А. Кадырова»

**Аннотация:** В данной статье описаны семантические особенности английских фразеологизмов, связанных со спортом. Указано также, что изучение взаимосвязи терминологии и фразеологии является одной из новых и в то же время актуальных проблем современного языкознания. В языкознании существуют такие устойчивые словосочетания, создающие чувствительность и образность речи, возникновение которых прочно связано со взглядами и отношением людей к вещам и событиям в предметном бытии.

**Ключевые слова:** Фразеологизмы, спорт, речь, номинация, этимология.

## ON THE ISSUE OF ENGLISH PHRASEOLOGICAL UNITS ABOUT SPORTS

**R.D.Shamileva**

**E.A.Medieva**

**Abstract:** This article describes the semantic features of English phraseological units related to sports. It is also indicated that the study of the relationship between terminology and phraseology is one of the new and at the same time urgent problems of modern linguistics. In linguistics, there are such stable phrases that create sensitivity and imagery of speech, the emergence of which is firmly connected with the views and attitude of people to things and events in the objective being.

**Key words:** Phraseological units, sports, speech, nomination, etymology.



Подобно тому, как изучение фразеологических и стилистических проблем играет важную роль при переводе лингвистических и художественных текстов, сегодня актуально и изучение отдельных аспектов языкознания, в частности, с точки зрения терминологических систем. Исследование соотношения терминологии и фразеологии является одним из новых, а также актуальных вопросов современного языкознания.

Поскольку существует неразрывная связь между спортивной терминологией в английском языке и литературным языком, в терминологической системе наблюдаются универсальные лексико-семантические процессы. В то время как большинство терминов, перешедших из спортивной терминологии в общее употребление, продолжает употребляться в их первоначальном виде без изменения их формы, также наблюдается, что некоторые термины используются в новых значениях. Терминологические единицы с такой стилистической окраской, конечно, создают определенные трудности при переводе отраслевых терминов, при их интерпретации. В целом фразеологические и стилистические единицы в лингвистике являются семантически и структурно экспрессивно-эмоциональными, функционально-стилистическими, коннотативными, поэтому перевод в соответствии с нормами того или иного языка является очень сложной и ответственной задачей. Этот вопрос также не обходит стороной терминологическую систему. Такие фразеологические и стилистические единицы отражаются в общении как переносные и описательные средства речи, что объясняется их сложностью в лексико-семантическом, прагматическом и структурном аспектах. Другим важным аспектом фразеологии в спорте является то, что они не переводятся буквально с одного языка на другой. Значение фразеологизмов не зависит от первичного значения слов, используемых в качестве структурных единиц.

На самом деле в коннотативной семантике фразеологизмов, связанных со спортом, присутствуют черты и профессиональные прототипы, связанные с деятельностью и характером человека. Если быть точнее, то такие профессиональные прототипы являются вдохновляющей силой, которая раскрывает внутренние способности спортсменов, движет их к победе. Во многих источниках единицы переносного значения называются фразеологизмами.

Такие прототипы, которые присутствуют во внутренних лексико-семантических, когнитивных свойствах фразеологических единиц, являются основным источником при формировании коннотации. По мнению

В.М. Мокиенко, который специально изучал эмоционально-экспрессивную природу фразеологических единиц, в английском и русском языках есть впечатляющие, образные фразеологические единицы [1]. Чтобы добиться адекватности при их переводе, необходимо правильно понимать, используется ли фразеологизм в каждом языке в переносном или фиксированном смысле. В противном случае значение фразеологизмов может полностью измениться или быть неверно истолковано. Для этого сначала необходимо определить исходное содержание фразеологизмов в контексте или воспользоваться специальными фразеологическими словарями. Поскольку они имеют переносные, коннотативные значения, их толкование и содержание невозможно найти в обычных словарях.

Фразеологизмы обычно образуются на основе свободных словосочетаний в том или ином языке. Однако они приобретают переносное значение и усваиваются языком в результате объединения их компонентов и применения как единого целого. Некоторые типы фразеологизмов также отражают национальные традиции.

При переводе их с одного языка на другой желательно использовать их альтернативы без буквального перевода компонентов фразы.

Эффективно классифицировать и группировать спортивные лексические единицы по принципам номинации в следующем виде:

1. Номинации, представляющие предмет в спорте:

*belt* – пояс,

*card* – карточка (желтая, красная),

*whistle* – свисток,

*lappak* - дискуссия,

*yadro* - выстрел (округлый железный шар),

*chana* - сани (сани).

2. Номинации, представляющие «человека» или «участника» в спорте:

*referee* – рефери,

*defender* – защитник,

*hockey player* - хоккеист,

*fan* - болельщик,

*second* - секундант,

*coach* - тренер (тренер).

3. Номинации, обозначающие «действие» в спорте:

*kick* - пинать (ударить),

*block* - блокировать (спасать),

*attack* - атаковать, *поклон* - поклон, *аплодисменты* – аплодировать,

*break* - ломать.

4. Номинации, представляющие «место» в спорте:

*field* – поле (поле),

*court* – корт,

*camp* – лагерь,

*stadium* – стадион,

*cycle track* – велотрек,

*pool* – бассейн.

5. Номинации, представляющие виды спорта:

*wrestling* - вольная борьба,

*boxing* - бокс,

*running* - бег,

*swimming* - плавание,

*fencing* - фехтование,

*alpine skiing* - горные лыжи,

*sea racing* - морские гонки.

6. Смешанные номинации в области спорта:

*ice palace* - ледовый дворец (ледовый спортивный комплекс),

*sports time* – спортивное время,

*sports hygiene* – спортивная гигиена,

*VAR (video assistant referee) system* – система ВАС (видеоассистент судьи) [3, с.90].

Перевод спортивных фразеологизмов из одного языка в другой не служит дальнейшему усилению действенности речи как в исходном языке, образному выражению изображаемого лица, вещи, события, картины мира. Они передают только одно значение с исходного языка на другой. Характерно, что фразеологизмы, заимствованные из английского языка в виде терминов или неологизмов, в русском языке употребляются двояко.

В частности:

1) с использованием альтернативы в переводе;

2) непосредственно с использованием формы на языке оригинала.

Например, “*golden rich*” – этот фразеологизм многофункционален в английском языке. Использование этой единицы в переносных значениях может вызвать путаницу в других языках. В том числе:

- 1) название традиционной награды, учреждаемой Футбольной ассоциацией лучшему игроку мирового футбола в возрасте до двадцати лет;
- 2) полезное поведение игроков, которые играли в сборной или клубе, их наименование на основе их характеристик;
- 3) спортсмены, купленные в команду дорогой ценой, но не показавшие себя.

Использование фразеологизмов, связанных со спортом, в устном и письменном общении широко распространено в Соединенном Королевстве, Соединенных Штатах, Австралии и других англоязычных странах. Одной из главных причин этого является популярность спортивных соревнований среди народов мира, а другая объясняется социально-политическим влиянием Великобритании на колониальные государства, находящиеся под ее влиянием.

Сегодня Соединенное Королевство и Соединенные Штаты продолжают лидировать во всех областях, особенно в спорте. В этом смысле мы видим, что происхождение некоторых видов спорта (футбол, крикет, регби, баскетбол, бейсбол, хоккей, гольф, бокс, американский футбол) связано с этими странами.

В ходе исследования мы убедились, что фразеологические единицы, связанные с вышеупомянутыми видами спорта, в современном английском языке можно разделить на несколько типов.

1. Фразеологические единицы, связанные со спортом, которые непосредственно выражают этимологию названия вида спорта.

Например:

*shoot the ball into one's own goal (in football)* - забросить мяч в свои ворота (в футболе);

*get to first base* - добиться первоначального успеха;

*to take the first step (in baseball)* - сделать первый шаг (в бейсболе);

*hit below the belt* - ударить ниже пояса (запрещенный удар в нижнюю часть талии);

*unjust, cruel action* - несправедливое, жестокое действие;

*carry the ball* - вести мяч.

2. Фразеологизмы, связанные со спортом, которые косвенно выражают этимологию названия вида спорта.

Например:

*also-ran* - невезучий участник спортивных соревнований, неуспешный спортсмен.

*I'm afraid he'll always be one of life's also-rans: Unfortunately, he never succeeds* - Я боюсь, что он всегда будет одним из неудачников в жизни: к сожалению, он никогда не добивается успеха.

В эту группу также можно включить следующие фразеологизмы, связанные со спортом:

*be out for the count* - проиграть, быть нокаутированным, не иметь возможности встать в течение 10 секунд (в боксе);

*double cross* - обман, использование запрещенных методов в спортивных играх:

1) *He always remembered that double cross.* - Он всегда думал о том, как он был обманут;

2) *I remarked that this looked like the biggest double cross in history.* - Я, очевидно, чувствовал, что это был самый большой обман в истории человечества;

3) *Tom is mad at Jane because she double crossed him on the sale of his car.* - Том злится на Джейн, потому что она обманула его при продаже его машины [2, с.67].

3. К этой группе мы можем отнести фразеологизмы, связанные с полупроспортом. Фразеологизмы такого типа не дают человеку никакого представления о происхождении наименования вида спорта. Большинство из них – это не только фразы, связанные со спортом, но и составные лексемы, относящиеся к социальной, военной, военно-морскому флоту и другим сферам.

Например:

*to catch the card*

1) *fishing* - ловить рыбу;

2) *sinking into a deep place* - погружаться на глубину;

*head to head*

*The governor and the senator went head to head in a spontaneous debate* - Губернатор и сенатор встретились лицом к лицу в спонтанных дебатах.

*consolation race* – утешительная гонка

1) *horse racing* - скачки;

2) *the participant who has lost in the previous competition* - участник, проигравший в предыдущем соревновании;

3) *to have fun (on horseback)* – участвовать в скачках без препятствий;

4) *consolation prize* - утешительный приз

*Two hundred runners-up will get a consolation prize - Приз будет вручен двумстам участникам, занявшим второе место;*

*consolation heat - бег, пробежка определенной дистанции в качестве тестирования;*

*consolation goal - впечатляющий гол, утешительный гол [4, с.30].*

Фразы спортивной тематики широко используются как средства художественной выразительности в речи персонажей художественных произведений, служат повышению эффективности произведения, раскрытию характера героя, духовного мира. Правильный перевод таких фразеологизмов позволяет не только правильно донести до читателя буквальное значение, но и содержательно выразить мысль. Фразеологизмы не могут быть дословно переведены с одного языка на другой. Если их переводить буквально, то теряется фразеологическое значение, которое они выражают. Фразы целесообразно переводить с учетом контекста, в котором они появляются, внутренних закономерностей и особенностей языка перевода.

Таким образом, употребление фразеологических единиц в сфере спорта в устном и письменном дискурсе формируется на основе определенных экстралингвистических факторов, т.е. взаимодействия с определенными видами спорта, спортивными соревнованиями и событиями, которые отражают конкретные ситуации, реалии.

### Список литературы

1. Мокиенко, В.М. Вглубь поговорки/В.М. Мокиенко. – М.: Просвещение, 1975. – 174 с.
2. Малинский, Т. Возникновение новых фразеологических единиц // Русистика. – Берлин, 2020. № 2. – С. 67 - 76.
3. Смирницкий, А.И. Лексикология английского языка /А.И. Смирницкий. – М.: Издательство «Литература на иностранном языке», 2018. – 90 с.
4. Телия, В. Н. Экспрессивность как проявление субъективного фактора в языке и ее прагматическая ориентация. Механизмы экспрессивной окраски языковых единиц // Человеческий фактор в языке: языковые механизмы экспрессивности. – М.: Наука, 2021. – С. 30.

## СПЕЦИФИКА СОСТАВЛЕНИЯ ГЛОССАРИЯ К ЮРИДИЧЕСКОМУ ТЕКСТУ

**Танчук Софья Владимировна**  
студент

Научный руководитель: **Ваганова Елена Геннадьевна**  
старший преподаватель

НГТУ «Новосибирский государственный  
технический университет»

**Аннотация:** В этой статье говорится о том, как правильно составлять глоссарий для юридических текстов. Также обсуждаются особенности использования глоссария в юридических документах и важность его актуализации и поддержания в актуальном состоянии. В целом, статья представляет собой полезное руководство для юристов и специалистов, занимающихся составлением юридических текстов и глоссариев.

**Ключевые слова:** Глоссарий, юридический текст, термины, понятия, определения, оформление, использование, актуализация, поддержание, руководство, юристы, специалисты.

**Abstract:** The article considers the specifics of compiling a glossary for a legal text. The article provides recommendations on the choice of terms to be included in the glossary, their definition and formatting. It also discusses the peculiarities of using a glossary in legal documents and the importance of updating and keeping it up to date. In general, the article is a useful guide for lawyers and professionals involved in the drafting of legal texts and glossaries.

**Key words:** Glossary, legal text, terms, concepts, definitions, design, use, actualization, maintenance, guidance, lawyers, specialists.

Специфика составления глоссария к юридическому тексту является основной мыслью данной статьи. Рекомендации по выбору терминов для глоссария помогут переводчикам специализированных текстов создавать качественные тексты перевода. Составление глоссария к юридическому тексту является актуальной темой, так как это позволяет уточнить термины и понятия, используемые в документе, и избежать недопонимания. В условиях постоянно

меняющегося законодательства и правовой практики, актуализация глоссария становится необходимой для обеспечения точности и единообразия терминологии. Также наблюдается рост интереса к ономастике, что создает потребность в создании топонимического глоссария. Такой глоссарий поможет концептуально унифицировать терминологию, используемую специалистами в своих исследованиях, и преодолеть политические преграды, которые мешали сотрудничеству между советскими и западными топонимистами в прошлом [3, с. 68-73].

Переводные словари могут быть полезны для унификации информации, устранения неоднозначности в значении слов и облегчения взаимодействия между информационными системами. Создание глоссария является важным элементом научных исследований и обучения студентов в университетах [4].

Согласно А.А. Околеловой, моносемантизация является ключевым аспектом развития любой науки [6, с. 16-18]. Необходимо отметить, что точный и четкий научный язык позволяет передавать главную мысль кратко и без неоднозначностей, объяснять факты и устанавливать закономерности. Отсутствие ясности в терминологии, определении терминов и понятий затрудняет научное мышление и обмен информацией в науке.

Создание комплексных дву- и многоязычных электронных словарей или глоссариев для каждой отдельной области науки и промышленности становится особенно важным в настоящее время. Этот процесс включает несколько этапов, включая определение терминологии, перевод каждого термина и проверку результатов. Юридический текст характеризуется использованием специфической терминологии, формальным стилем и точностью выражений. Однако, существуют веб-приложения, такие как TermExtractor и GlossExtractor, которые используют методы веб-интеллектуального анализа данных и позволяют облегчить процедуру создания глоссария. Эти инструменты используют развивающуюся природу интернета, что позволяет постоянно обновлять словарный запас сообщества. TermExtractor и GlossExtractor доступны бесплатно и используются в экспериментах в различных областях по всему миру [5, с. 119-124].

Глоссарии могут быть полезным инструментом не только в образовании, но и в научной работе, докладах, проектах и нормативных документах в различных областях деятельности. Изначально глоссарий был словарем узкоспециализированных терминов с толкованием в определенной области знания. Главная цель его состоит в том, чтобы собрать наиболее



унифицированные термины, связанные с определенной тематикой, и улучшить качество переводов различных текстов по специальности, избегая разногласий при использовании стандартизированных терминов, профессионализмов и общеупотребительной лексики в терминологических контекстах. Глоссарии являются рабочим инструментом и широко применяются в разных сферах деятельности.

Глоссарий имеет исторические корни в «глоссах», труднопонимаемых словах, которые фиксировались на полях одноязычных словарей. Однако в современном применении глоссарий представляет собой словарь, содержащий основные термины, связанные с изучением определенной области знания [2, с. 58-62]. Отличие глоссария от обычных словарей и справочников заключается в узкой тематической направленности и ограниченном объеме терминологических единиц, необходимых для обеспечения профессионально значимой лексической информацией. Проблемы, связанные с созданием терминологических словарей, обсуждались в работах как зарубежных, так и отечественных лексикографов, таких как Р.Р.К. Хартманн, Г. Джеймс, Б. Кипфер, Ф.У. Риггс, С.В. Гринев, О.М. Карпова, Е.В. Ятаева, Л.Ю. Буянова и др. [1, с. 72-75].

Основные этапы составления глоссария, при работе над переводческим проектом:

1. Анализ текста: изучение содержания и контекста документа, выделение ключевых терминов и определение их значения.
2. Поиск эквивалентов: поиск соответствующих терминов в языке перевода, уточнение их значения и выбор наиболее подходящих вариантов перевода.
3. Составление глоссария: создание списка терминов с их переводами и определениями, упорядочение списка по алфавиту или по тематике.
4. Проверка глоссария: проверка правильности перевода терминов, соответствия определений оригинальным значениям, проверка на согласованность и единообразие.
5. Использование глоссария: использование глоссария в процессе перевода и редактирования текста, обновление глоссария при необходимости.
6. Распространение глоссария: передача глоссария клиенту или заказчику, включение его в базу данных или систему управления переводами для последующего использования.

Глоссарий юридического текста – это список терминов, используемых в юридическом документе, с их определениями и пояснениями. Сущность глоссария заключается в том, чтобы обеспечить понимание терминологии и правовых понятий, которые могут быть непонятными для людей без специального юридического образования.

Глоссарий помогает устранить неоднозначности и уточнить значения терминов, используемых в юридическом документе, что способствует более точному и однозначному пониманию правовых норм и положений. Благодаря глоссарию читатель может лучше понять, какие права и обязанности ему предоставлены или наложены, что способствует правильному применению юридических актов и предотвращению конфликтов.

Глоссарий может включать в себя как общепринятые термины, так и специальные термины, используемые в конкретном правовом документе. Он может быть представлен в виде отдельного документа или встроен в сам текст документа. Глоссарий является неотъемлемой частью юридического текста, облегчающей его восприятие и понимание.

Алгоритм составления глоссария и выбора терминов для перевода юридических текстов обусловлен необходимостью точности и единообразия перевода терминов, которые имеют специфическое значение в юридической сфере. Это связано с тем, что неправильный перевод термина может привести к неправильному толкованию документа и возможным юридическим последствиям.

Данное исследование затрагивает темы, связанные с выбором лексики, организацией материала, структурой и содержанием словарных статей, а также использованием глоссариев в учебном процессе. Учебный глоссарий представляет собой специализированный терминологический словарь, который фиксирует научные термины как когнитивные единицы. Он является важным инструментом для изучения языка определенной профессии и способствует формированию профессиональной картины мира будущего специалиста. По мнению Л.Ю. Буяновой, учебный глоссарий отражает когнитивные принципы обработки научной информации, а также историю и результаты познавательного процесса в определенной области знания.

**Список литературы**

1. Власенко, Н. И. Взаимодействие языков и идентификация слов в контексте / Н. И. Власенко, И. А. Толмачева // Проблемы педагогической инноватики в профессиональном образовании : Материалы XX Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 26–27 апреля 2019 года / Ответственные редакторы: Е.И. Бражник, Н.Н. Суртаева, С.В. Кривых. – Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2019. – С. 72-75.
2. Воеводина, А. В. Особенности использования специальных текстов при обучении письменному переводу студентов юридического профиля / А. В. Воеводина // Переводческий дискурс: междисциплинарный подход : Материалы I всероссийской научно-практической конференции, Симферополь, 27–29 апреля 2017 года / Главный редактор М.В. Норец. – Симферополь: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2017. – С. 58-62.
3. Исаева, А. В. Составление глоссария как форма самостоятельной работы студентов / А. В. Исаева // Организация самостоятельной работы студентов по иностранным языкам. – 2020. – № 3. – С. 68-73.
4. Широбокова Л.П. Юридические тексты: опыт грамматикотипологического исследования: Авт. Кандидат филологических наук. М. 2007.
5. Широких, А. Ю. Составление онлайн глоссариев как метод самостоятельной работы студентов и способ развития "мягких" навыков / А. Ю. Широких // Человек и образование. – 2021. – № 1(66). – С. 119-124.
6. Borichevskaya, A. A. Linguacultural factors of legal text translation / A. A. Borichevskaya, E. V. Dubrovskaya // Pedagogy & Psychology. Theory and Practice. – 2019. – No. 3(23). – P. 16-18.

**СЕКЦИЯ  
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

УДК 659.4

## РОЛЬ КОРПОРАТИВНЫХ СМИ В ПРОДВИЖЕНИЕ БАДОВ

Панова Ирина Александровна

студент

ИГСУ РАНХиГС

**Аннотация:** В данной статье рассматривается актуальность продвижения спортивного питания и БАДов в корпоративных медиа. Потребители медиаконтента рассматриваются как основная заинтересованная сторона в придерживании здорового образа жизни, к которому активно призывают корпоративные издания. В исследовании ставится задача рассмотреть рекламу БАДов и спортивного питания с точки зрения их влияния на здоровье потребителя.

**Ключевые слова:** Корпоративное медиа, бренд, маркетинг, спортивное питание, БАД.

**Panova Irina Alexandrovna**

**Abstract:** This article discusses the relevance of promoting sports nutrition and dietary supplements in corporate media. Consumers of media content are considered as the main interested party in maintaining a healthy lifestyle, which is actively called for by corporate publications. The study aims to consider the advertising of dietary supplements and sports nutrition in terms of their impact on consumer health.

**Key words:** Corporate media, brand, marketing, sports nutrition, dietary supplements.

Тренд современного времени - приём различных витаминов и БАДов, и его активно сейчас продвигают различные корпоративные медиа.

Дадим понятие «корпоративным медиа». Корпоративные медиа – это средства массовой информации, которые производятся компанией или от ее имени, цель которых - донести корпоративное послание до определенной аудитории. Корпоративное издание выходит в свет не реже одного раза в год. Также, они могут иметь печатные, электронные и аудиовизуальные версии.

Писатель и журналист Мурзин Д.А в книге «Феномен корпоративной прессы» определил понятие «корпоративные СМИ» как «чрезвычайно выгодный, необходимый и надежный инструмент самопозиционирования и построения имиджа компании. Владея своим источником информации, организация может влиять и формировать лояльное отношение целевой аудитории, которая в свою очередь может вызвать резонанс на реализацию компанией различного рода деятельности, снижая тем самым капиталовложения в другие каналы коммуникации» [1, с. 203].

Корпоративные медиа можно разделить на две категории: рекламные и информационные. Рекламные медиа подразумевают собой информационный носитель, содержащий сведения о рекламируемой продукции или услугах. К рекламным корпоративным медиа можно отнести: каталоги, листовки, буклеты и проспекты.

Агафонов Л.С., член Общественного совета при Министерстве Российской Федерации по развитию Дальнего Востока, выделил причины, почему компании отказываются от рекламы в «традиционных» СМИ в пользу создания собственного медиапродукта.

Если компания размещает рекламу в «традиционном» СМИ, рекламодателю сложно дать четкую гарантию, что потенциальные покупатели заметят рекламируемый продукт. Помимо этого, аудитория «традиционного» СМИ может быть не той целевой группой, которая готова будет приобрести рекламируемый товар.

Также компания может быть ограничена в своих действиях при выборе размещения рекламы в «традиционном» СМИ. Во-первых, она не сможет контролировать информационный бэкграунд, связанный с ее деятельностью. Во-вторых, компании будет сложно отслеживать распространение информации [2, с. 75].

Известно, что в России люди чаще всего страдают от нехватки витаминов и микроэлементов. Связано это с погодными условиями, неправильным питанием, отсутствием спорта, использования гаджетов ночью и сбитым режимом сна. В январе 2023 года россияне обращались за помощью врача около пятидесяти тысяч раз по причине нехватки группы витаминов D, B и A.

Лаборатория «Инвитро» провела опрос среди россиян и выяснила, что около 84% принимали витамины в течение 2022 года. Только 7% из них предпочитают регулярно сдавать анализы перед приемом, а 32% забывают про существование анализов и БАДов.

Согласно опросу онлайн-сервиса по управлению здоровьем Vudu и международного логистического оператора СДЭК в 2023 году, только 27% респондентов перед началом приема БАДов посещают врача и сдают анализы.

У БАД есть побочные эффекты и противопоказания, о которых нужно узнавать заранее. Информация о противопоказаниях есть на маркировке БАД. Чаще всего проблемы при приеме биологически активных добавок возникают, когда люди заменяют ими назначенные врачом лекарства, превышают дозировки или бесконтрольно принимают одновременно много разных добавок.

Согласно информации лаборатории «Инвитро», «БАД могут влиять на различные процессы в организме, а также на эффективность препаратов – ослаблять или усиливать их действие». Некоторые БАД могут повысить риск кровотечения или повлиять на реакцию человека на анестезию. Отмечается, что «беременным и кормящим женщинам нужно быть особенно осторожными при приеме БАД, поскольку большинство добавок не проверяли на безопасность для этих групп».

Рассмотрим основные виды БАДов. Добавки могут быть в виде таблеток, капсул, а также в виде протеиновых коктейлей, батончиков, супов быстрого приготовления и другой различной порошковой продукции. Все эти виды можно объединить и разделить на две категории: таблетки и пищевые продукты.

Почему же компании для продвижения собственных БАД используют корпоративные медиа? Во-первых, наличие корпоративной прессы вызовет доверие у читателя. Если перед ним стоит выбор биологически активной добавки на сайте, а на странице продукта окажется ссылка на статью про этот БАД, он, безусловно захочет почитать дополнительную информацию. Зачастую в подобных статьях прием БАД рассматривают только с положительной точки зрения, что может ввести читателя в заблуждение о бесспорной пользе продукта. Во-вторых, продукцию компании можно продавать, написав рекламную статью в корпоративном издании. При условии, что читатель никогда не был знаком с продукцией компании. Он может «случайно» наткнуться на материал в корпоративном СМИ, допустим, если ищет информацию по каким-либо БАД или спортивному питанию. И предлагая эту информацию, маркетологи могут параллельно заставить потребителя заинтересоваться продукцией компании, которая написала этот материал.

У компании Oriflame существует бренд БАДов Wellness by Oriflame. Так как у данного бренда есть отдельный сайт, где рассказывается о пользе их продукции, мы будем рассматривать его как корпоративное СМИ. Oriflame пользуется как раз первой стратегией, описанной выше. Если зайти на страничку любого продукта, под ним будет предложено почитать информацию на тему БАД.

На сайте Wellness by Oriflame потребителю рассказывается, насколько важно дополнять свой рацион активными добавками. «Здоровое питание и поддержка организма изнутри положительно влияют на внешнее состояние кожи, волос и ногтей. Регулярный приём витаминов и минералов — это гарантия того, что ты получаешь всё необходимое, чтобы организм функционировал наилучшим образом, даже если твой рацион не так сбалансирован, как хотелось бы. Сытные супы, вкусные коктейли и батончики с натуральными ягодами легко вписать в рацион и использовать как перекус между приёмами пищи или для подзарядки, когда ты в пути. Они помогут поддерживать себя в форме и подарят радость от потребления здоровой и полезной пищи», - гласит описание их продукции.

Что же прячется за «красивой оберткой» БАД? Вероятнее всего, когда покупатель заходит на сайт и видит привлекательное описание товара, он думает, насколько ему повезло: не нужно отказываться от любимой пищи, теперь он может питаться вкусно и одновременно правильно. Но производители не хотят «портить впечатление» потребителя от их продукции, поэтому зачастую отказываются писать предупреждения о возможном последствии бесконтрольного потребления БАД.

British Dental Journal опубликовал исследование среди спортсменов на тему здоровья полости рта. Было выбрано 352 спортсмена из 11 видов спорта. Оказалось, что около половины спортсменов, по сравнению с одной третью взрослых людей того же возраста, имеют кариес. Медицинское сообщество в лице Лукьянова В.Г., Чалой Т. А. и Дорофеевой Н.Г. в своей статье объяснило эту статистику с научной точки зрения. Оказалось, что большинство спортсменов имеют проблемы с полостью рта именно из-за потребления протеиновых коктейлей. В статье описана ситуация со спортсменом из Луганска, у которого обнаружили около 20 кариозных полостей. Пациент принимал протеиновые коктейли, в которых обнаружены три составляющих, способных оказывать негативное влияние на ткани зуба: белки, сложные углеводы в больших количествах, жирные кислоты. В исследовании



американских ученых, которое описывалось в этой статье, было выявлено, что все три компонента, описанных выше – серьезно влияют на зубы. Они растворяют эмаль или, в некоторых случаях, только изменяют ее цвет [4, с. 41].

Спортивный портал Championat.ru выделил ситуации, при которых спортсмену лучше отказаться от потребления протеиновых коктейлей. К главным минусам протеинового продукта относятся:

1. Отрицательное влияние на печень и почки. Протеиновые напитки могут заменить только один полноценный приём пищи в день, а за один раз нельзя употреблять больше 30 граммов белка. Превышение нормы даёт большую нагрузку на печень и почки. Если же изначально человек страдал заболеваниями этих органов, то от покупного спортивного питания ему лучше вовсе отказаться. Также при применении большого количества белка нарушаются углеводный и жировой обмены, которые необходимы для нормальной работы внутренних органов и систем.

2. Риск пищевых расстройств и аллергии. Напитки могут вызвать пищевые расстройства или аллергию, так как и в полностью натуральных коктейлях, и в порошковых содержится лактоза. При индивидуальной непереносимости этого компонента необходимо тщательно искать добавки, в которых он не содержится. Помимо этого, если ваша печень не может переработать большое количество белка, есть вероятность появления сыпи на теле.

3. «Пустой» продукт с ароматизаторами. Протеин в чистом виде является не самым приятным на вкус продуктом, поэтому в него добавляют подсластители, усилители вкуса и красители. Зато полезными веществами порошок не богат: в нём нет витаминов и минералов. Хотя определённые производители всё же обогащают сухой белок полезными веществами.

Теперь вернемся к исследуемому продукту от компании Oriflame «Питательный коктейль для контроля веса». Производитель уверяет, что одним коктейлем (250 мл) возможно заменить целый прием пищи, при этом он рекомендует пить его два раза в день, если потребитель хочет сбросить вес.

Как мы ранее говорили, под продуктом можно посетить сайт с материалом о пользе протеиновых коктейлей Wellness by Oriflame. Материал носит название «Домашние рецепты: протеиновые коктейли». На первый взгляд, статья – о рецептах. Если проанализировать информацию, то становится понятно, что все, что там написано – это призыв к покупке протеиновых коктейлей. Причем автор не рассматривает, в каких ситуациях их можно

употреблять, а в каких нет. Не будем исключать, что у потенциального потребителя данного продукта может быть непереносимость каких-либо компонентов, или ему просто нельзя будет его употреблять из-за состояния здоровья, например к этой категории могут относиться диабетики, дети и беременные женщины.

Мы обратились к известному сайту рекомендаций «IRecommend», чтобы узнать, люди каких категорий покупают данный коктейль. Оказалось, что основная аудитория потребителей протеиновой продукции от Oriflame – женщины, которые хотят похудеть за короткий промежуток времени.

Главная претензия большинства пользователей сайта, опробовавших данную продукцию на себе – неэффективность приема протеиновых коктейлей при условии, что они укладывались в дневную норму калорий.

Производитель также призывает попробовать их БАД в таблетках, вот тут уже маркетологи написали о важности узнать, являются ли для человека компоненты добавок аллергенами. Опять же, потребителю предлагают целый кладезь витаминов. Но мы замечаем расхождения в словах автора статьи об этих таблетках и информации, данной на страничке продукта. Автор пишет, что средство не оказывает иммунологического воздействия на здоровье потребителя, а в «карточке» товара написано «Крепкая иммунная система». Видимо, маркетологи сами еще не решили, укрепляется ли иммунная система или нет.

Мы не беремся говорить, что БАД от компании Oriflame не работают, потому что нужно учитывать, что каждый организм индивидуален, и не каждый получит результат, который обещает производитель. Но нам важно отметить, что корпоративное медиа Oriflame формирует у читателя мнение о «чудо-продукте», которым можно заменять полноценный прием пищи. При этом, на сайте не было обнаружено надписи «Перед применением проконсультируйтесь с врачом». Это может создать у потребителя впечатление, что БАД полностью безопасен. Нужно понимать, что читатель многого может не знать о своем организме, например, есть ли у него аллергия на какие-либо компоненты. Поэтому такое отношение к потребителю от медиа, которое помогает придерживаться людям здорового образа жизни, как минимум – неправильно.

Еще одно корпоративное медиа, которое мы бы хотели рассмотреть – блог производителя протеиновых коктейлей NL. Производитель в блоге уверяет, что данная продукция – сбалансированное питание с множеством

полезных микроэлементов. Коктейли заменяют часть привычного рациона, регулируют обмен веществ и эффективно корректируют вес.

Мы связались с Викторией, покупательницей коктейля NL, которая принимала его с целью похудения. Девушка рассказала, что в начале своего пути коктейли NL действительно помогли ей похудеть. Но вес держался ровно до отмены протеиновой продукции, когда она вернулась к привычному рациону, вес вернулся.

Некоторые пользователи «iRecommend» также могут подтвердить теорию о том, что протеиновые коктейли способны дать результат лишь на время.

Давайте обратимся к составу коктейлей Energy Diet от бренда NL и проанализируем, соответствует ли он заявленным производителем положительным свойствам.

Во-первых, NL обещают нам, что потребление протеиновых коктейлей может заменить сбалансированное питание. Сейчас «сбалансированным питанием» называют всё то питание, которое можно назвать правильным или здоровым, то есть исключая сладости, фаст фуд, жирную еду и т.д. Но на самом деле сбалансированное питание – это питание, которое обеспечивает организм всеми необходимыми ему питательными веществами. Сюда входят белки, жиры, углеводы, минералы, витамины, клетчатка и вода. К примеру, белок должен быть получен из разных видов мяса. Если человек каждый день употребляет только один продукт, то он не сможет в полной мере покрыть все потребности его организма.

В составе практически всей линии протеиновых коктейлей Energy Diet на первом месте стоят белки сои, далее идут белки гороха, в некоторых разновидностях смеси присутствуют молочные белки. По сути, в состав коктейля Energy Diet входит всего лишь 2-3 вида белка. При этом, мясной, рыбный и яичный белки отсутствуют. Растительный протеин имеет место быть в рационе человека определенный период времени для достижения каких-то целей или результатов в спорте, но заявлять о сбалансированности такого рациона - неправильно.

Во-вторых, действительно ли состав коктейля помогает сбросить вес? Коктейль Energy Diet продают с обещаниями о том, потребитель буквально без каких-либо диет сможет похудеть на несколько килограмм.

В состав коктейля, который рекомендуется употреблять 4-5 раз в день, входят: декстроза (форма глюкозы) и сироп декстрозы. Это быстроусваиваемые углеводы, то есть когда они попадают в организм, то

сразу повышают сахар в крови, вызывая выброс инсулина. Инсулин пытается снизить уровень сахара путем распределения его по клеткам и органам, а через какое-то время инсулин начинает транспортировать лишний сахар в жировую ткань. В следствии чего, постоянное употребление простых углеводов влечет за собой не похудение, а наоборот набор веса.

На официальном сайте компании «NL» есть раздел с научными исследованиями, где изучалась эффективность применения протеиновых коктейлей Energy Diet. Суть исследования в том, чтобы выявить положительные стороны потребления коктейлей Energy Diet людьми с первым типом ожирения. Им было предложено придерживаться диеты, выполнять рекомендации врача по ЛФК и пить протеиновые коктейли. В результате наблюдалась положительная динамика сброса веса. Но, если посмотреть на рекомендации врачей-диетологов, можно предположить, что пациенты могли сбросить вес и без потребления продукции Energy Diet. Исследование могло быть более точным, если бы пациентов с одинаковым ИМТ разделили на две группы: тех, кто будет потреблять протеиновый коктейль и тех, кто откажется от него. Согласно полученным данным, мы не можем быть уверены, что именно протеиновые коктейли Energy Diet повлияли на положительную динамику сброса веса людей с ожирением.

Корпоративные медиа, рассказывающие читателям о пользе протеиновой продукции, невольно формируют у потребителя представление, что абсолютно все товары с надписью «протеин» - полезны. Это условие, возможно, работает только в специализированных магазинах спортивного питания, в которых специалисты знают, какой продукт лучше подойдет тому или иному человеку. На данный момент в ассортименте многих продуктовых магазинов можно найти различные протеиновые батончики с вкусовыми добавками. Например, в магазине «Ярче!» представлены батончики «KDV Smart Formula Protein». Яркая обертка и большая надпись «Protein» заставят покупателя думать о полезности данного продукта. Страница на сайте с этим батончиком сообщает нам о том, что в составе батончика только полезные компоненты: белок, пищевые волокна, к тому же он не содержит сахара. И только при покупке товара можно заметить наличие в нем пальмовых масел, потребление которых может привести к ожирению и сопутствующих с ним заболеваний.

Красивое описание протеиновых коктейлей заставляет людей приобретать этот товар. Корпоративные блоги компаний используются для продвижения продукции, но ни один из медиаблогов не рассказал потребителю

о возможных последствиях питания протеиновыми продуктами. У читателей возникает мнимое ощущение, что такая пищевая привычка, как прием протеиновых коктейлей на постоянной основе, улучшит их состояние, подтянет тело и даст возможность сбросить вес. Ранее мы привели статистику, что немногие люди обращаются к врачу и сдают анализы, прежде чем принимать пищевые добавки. Многие могут просто купиться на заманчивое предложение и начать бесконтрольный прием БАДов. В одном случае это приведет к банальной потере денег на «пустышку», а в другом – может серьезно отразиться на здоровье потребителя, например, ухудшить состояние печени и почек.

Корпоративные медиа все чаще используются компаниями для пропаганды здорового образа жизни. Но не всегда информация, которую хочет донести издание, правдива. Корпоративные СМИ формируют пищевые привычки у потребителей зачастую для того, чтобы заставить их покупать «здоровую еду». В корпоративных медиа описываются положительные стороны «полезных» продуктов, приводятся аргументы в пользу того, чтобы вводить их в свой рацион. Но авторы статей не учитывают, что каждый человек – индивидуален и не каждому подойдет тот или иной продукт. Помимо этого, не всегда рекламируемое в корпоративных медиа питание соответствует заявленным обещаниям производителя.

### **Список литературы**

1. Мурзин Д.А. Феномен корпоративной прессы/Д.А. Мурзин - М.: Хроникер, 2005. -203 с.
2. Агафонов, Л.С. Корпоративная пресса: определения и функции / Л.С. Агафонов // Вестник Университета Российской академии образования. – 2008. – № 5. – С. 74-77.
3. Лукьянов, В.Г. Влияние добавок для спортсменов на зубные ткани / В.Г. Лукьянов, Т.А. Чалая, Н.Г. Дорофеева // Инновации в науке. – 2017. – . – № 68. – С. 40-42.
4. Клиническое исследование «ЕД смарт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://183930.selcdn.ru/media/uploads/2019/05/22/klinicheskoye\\_issledovaniye\\_ed\\_smart.pdf](https://183930.selcdn.ru/media/uploads/2019/05/22/klinicheskoye_issledovaniye_ed_smart.pdf). (дата обращения: 11.04.2023)
5. Кому действительно необходимо принимать БАДы, объясняет врач-терапевт [Электронный ресурс]. – Режим обращения: <https://www.invitro.ru/mo>

scow/ about/press\_relizes/komu-deystvitelno-neobkhodimo-prinimat-bady-obyasny aet-vrach-terapevt/. (дата обращения: 12.04.2023)

6. Опрос: четверть россиян тратят на БАДы более 5 тысяч рублей в месяц [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://new-retail.ru/novosti/retail/opros\\_chetvert\\_rossiyan\\_tratyat\\_na\\_bady\\_bole\\_5\\_tysyach\\_rublej\\_v\\_mesyats/](https://new-retail.ru/novosti/retail/opros_chetvert_rossiyan_tratyat_na_bady_bole_5_tysyach_rublej_v_mesyats/). (дата обращения: 11.04.2023)

7. Ersta, Осознанный прием витаминов – тренд 2023 года [Электронный ресурс]- URL:[https://ersta.ru/news/soznannyy\\_priem\\_vitaminov\\_trend\\_2023\\_goda/](https://ersta.ru/news/soznannyy_priem_vitaminov_trend_2023_goda/) (дата обращения: 10.04.2023)

8. Onlinelibrary.wiley [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/cdoe.12392>. (дата обрац.: 10.04.2023).

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИМУЩЕСТВЕННЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ В ВОЕННОЙ СФЕРЕ

**Хитрова Елизавета Сергеевна**  
студент  
Российский государственный  
социальный университет

**Аннотация:** Эффективная формула управления военного имущества может быть выражена следующим образом: процесс управления должен осуществляться таким образом, чтобы затраты на его содержание и управление не превышали доходов, полученных от процесса управления. Однако управление военным имуществом отличается от общепринятых способов и методов по распоряжению собственником своей собственностью. Так, военное имущество имеет распределенный характер: объекты могут быть территориально удалены друг от друга, но при этом находиться в подчинении командования одной воинской части, формирования или организации. Данная особенность в свою очередь способствует повышению уровня ответственности за принимаемые управленческие решения в отношении военного имущества.

**Ключевые слова:** Управление имуществом, имущественные отношения, военное имущество.

## STATE MANAGEMENT OF PROPERTY RELATIONS IN THE MILITARY SPHERE

**Hitrova Elizaveta Sergeevna**

**Abstract:** An effective formula for the management of military property can be expressed as follows: the management process should be carried out in such a way that the costs of its maintenance and management do not exceed the income received from the management process. However, the management of military property differs from the generally accepted methods and methods for the disposal of the owner of his property.

Thus, military property has a distributed nature: objects can be geographically removed from each other, but at the same time be located subordinated to the command of one military unit, formation or organizations. This feature, in turn, contributes to increasing the level of responsibility for the management decisions made in relation to military equipment.

**Key words:** Property management, property relations, military property.

Принятие управленческих решений в отношении военного имущества являет собой последовательность действий, составляющих в итоге единую методологию. Современными российскими исследователями рассматривались различные вариации действий, необходимых для принятия экономически выгодных решений в отношении военного имущества, однако один из детальных и последовательных циклов принятия решения был предложен О.И.Яковлевым:

1. инвентаризация (получение и обобщение данных об объекте);
2. учет (проверка юридической «чистоты» объекта, классификация в соответствии с утвержденными признаками);
3. оценка (проведение мероприятий по установлению цены для различных вариантов использования: продажа, аренда и прочее);
4. анализ возможностей использования (выработка и экономическая оценка вариантов использования военного имущества);
5. планирование использования (разработка последовательности мероприятий для реализации наилучшего варианта использования);
6. организация и подготовка мероприятий (маркетинг, кадровые решения, инфраструктурные преобразования);
7. проведение мероприятий по использованию военного имущества;
8. контроль проведения мероприятий по использованию военного имущества (сбор, обобщение);
9. регулирование процесса управления на любом этапе (корректировка исходных данных расчетов, кадровых решений, плановых заданий, последовательности проведения мероприятий и прочее)

Одновременно с этим, представленная последовательность шагов может претерпевать изменения в целях повышения эффективности управления военным имуществом или ускорения процесса принятия решения в отношении того или иного объекта недвижимого либо движимого имущества. По этой причине практика управления военным имуществом имеет в своем арсенале



различные методы и их комбинации. Одной из наиболее распространенных классификаций методов управления, применимой к военному имуществу, является различие методов по механизму их воздействия:

– экономические методы (базируется на потребностях и интересах субъектов управления, а также на экономических отношениях между ними, используются преимущественно материальные стимулы при принятии решений);

– административные (использование властного ресурса в целях оказания воздействия на субъект управления, применение дисциплинарных способов воздействия, отличаются обязательностью исполнения и наличия санкций за невыполнение той или иной нормы, имеют формальный характер выражения волеизъявления – приказы, распоряжения, указы, методические рекомендации, инструкции, регламенты);

– социально-психологические (методы воздействия на отношения в трудовом коллективе в целом или поведения отдельного работника в частности, используются в большей мере нематериальные стимулы, основной сферой воздействия является эмоциональная/сфера психики коллективной и индивидуальной).

Несмотря на кажущееся концептуальное различие, эмпирический опыт управления имущественными отношениями демонстрирует тот факт, что вышеперечисленные методы являются взаимодополняющими друг друга.

В части касающейся управления военным имуществом, основу экономического механизма управления государственной собственностью, закрепленной за ВС РФ, составляют собственно экономические методы, базис которых составляет материальный интерес хозяйствующих субъектов управления. Так, субъекты управления военным имуществом непосредственно владеют данным имуществом в собственных целях (например, в целях размещения личного состава используются административные здания на территориях военных городков или воинских частей), а также наделены полномочиями по передаче данного имущества во владение, пользование и распоряжение другим субъектам управления (например, передача объектов в безвозмездное пользование по договору или в оперативное управление в соответствии с распорядительными документами и по решению собственника имущества, предоставление в аренду федерального имущества, осуществление мены имущества и прочее). Оформлению вышеперечисленных решений по использованию военного имущества сопутствуют также и административно-

управленческие решения, которые в свою очередь находятся в прямой зависимости от экономической целесообразности.

Из этого следует тот факт, что управление имущественными отношениями в военной сфере составляет часть цикла управления федеральной собственностью в целом. Оптимальное соотношение экономических и административных методов управления в данной сфере являет собой основу принятия эффективных управленческих решений в отношении государственной собственности и военного имущества как неотъемлемой ее части.

Как следует из вышесказанного, способы управления военным имуществом как видом федеральной собственности находятся в зависимости от целей и ключевых принципов управления данной собственностью. Изучив мнение исследователя С.Е.Прокофьева, представляется возможным выделить в подобных случаях:

1. стратегических целей (представление интересов общества и страны в целом, обеспечение эффективности использования имущества за счет извлечения максимально возможной прибыли из нее, решение социально значимых задач и тем самым обеспечение стабильного роста благосостояния государства и его населения)

2. тактических целей (обеспечение доходной части федерального бюджета, оптимизация структуры управления государственным имуществом, привлечение сторонних инвестиций в данное имущество и как следствие повышение эффективности за счет рационального использования имущества).

Таким образом, цель управления государственным имуществом состоит в обеспечении стабильности экономической, социальной и иных сфер общественной жизни.

### **Список литературы**

1. Бандурин В.В., Кузнецов В.Ю. Управление федеральной собственностью в условиях переходной экономики. М.: Наука и экономика. 1999. 151 с.

2. Яковлев О.И. Методы управления военным имуществом // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2015. №2 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-upravleniya-voennym-imuschestvom> (дата обращения: 18.01.2022).

3. Теория управления: учеб. Пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Государственное и муниципальное управление», «менеджмент организации» / В.И. Коробко. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 382 с.

4. Управление государственной и муниципальной собственностью: право, экономика, недвижимость и природопользование / под ред. О.В. Паниной, С.Г. Еремина, С.Е. Прокофьева. М.: Юстицинформ, 2014. 380 с.

**СЕКЦИЯ  
МЕДИЦИНСКИЕ  
НАУКИ**

**СПЕЦИФИКА ОТНОШЕНИЙ В ДИАДЕ  
«МАТЬ-МАЛОВЕСНЫЙ РЕБЕНОК»**

**Сахетдурдыев Шагелди Аннадурдыевич**

кафедра госпитальной педиатрии  
заведующая отделением, кандидат медицинских наук

**Аннаева Огулбабек Мамедовна**

ассистент кафедры, кандидат медицинских наук

**Байрамова Айнур Тагандурдиевна**

ассистент кафедры

**Огулбай Гелдиева Реджепгельдиевна**

ассистент кафедры

Туркменский государственный медицинский  
университет им. Мырата Гаррыева

**Аннотация:** В статье освещаются особенности материнского поведения и отношения в диаде. Представлены результаты психологического исследования родительских установок и поведенческих реакций матерей по отношению к маловесным детям.

**Ключевые слова:** Диада, отношение, родительские установки, маловесные дети, роженицы.

**THE SPECIFICITY OF RELATIONSHIPS  
IN THE DYAD «MOTHER-SMALL CHILD»**

**Abstract:** The article discusses the features of special behavior and attitudes in the dyad. The results of a psychological study of the patterns and behavioral reactions of mothers to identify underweight children are proposed.

**Key words:** Dyad, attitude, parental attitudes, small children, women in labor.

По данным ВОЗ преждевременные роды - частое явление и в последние годы их процент увеличивается. Технологический прогресс медицины увеличил процент выхаживания недоношенных детей с низкой и экстремально низкой массой тела при рождении. Для маловесных детей характерны не только снижение массы и других параметров тела, но и ряд морфологических,

физиологических, метаболических особенностей, а также особенностей неврологического, соматического и иммунного статуса.

Недоношенным считается ребенок, родившийся в сроке 28-37 недель гестации, ростом 35-47 см, массой тела 800-2500,0 г, окружностью головы 26-34 см, окружностью грудной клетки 24-33 см.

Способность дать жизнь здоровому малышу важна для формирования чувства собственного достоинства и самореализации женщины. Ребенок является подтверждением ее значимости как женщины и матери. В случае рождения недоношенного ребенка, особенно маловесного, мать сталкивается с большим количеством проблем.

Когда ребенка пеленают и кормят грудью, его дыхание и сердцебиение учащаются. Обмен веществ в организме нестабилен, он с трудом приспособливается к воздействиям внешней среды. Поскольку их центр терморегуляции недоразвит, они легко переохлаждаются или перегреваются.

Любое заболевание у малышей протекает тяжело, они способны заболеть такими заболеваниями, как бешенство, плач, анемия, диарея, сепсис, пневмония.

При правильном уходе, кормлении и воспитании малыши, рожденные с дефектами, догоняют своих сверстников в физическом и умственном развитии до 1-1,5 лет.

Чтобы не задушить ребенка, температура в родильном зале должна быть +26 +28°C. Перед началом родов следует включить лампу соллюкс и прогреть неповрежденные части. Следует тщательно провести первые гигиенические мероприятия для малыша, а пеленальный столик прогреть с каждой стороны.

Во избежание удушья ребенка следует укладывать головкой вверх. После отлучения от груди и отлучения от груди ребенку следует давать увлажненный кислород в течение 2-3 недель. После полного заживления пупочной ранки ребенка следует купать, температура воды должна быть 38°C, дважды в неделю измерять вес. Через месяц на свежем воздухе можно переносить. Продолжительность поездки может длиться от 10 минут до 1,5-2 часов.

С 2-3 месяцев можно начинать использовать воздушные ванны, массаж, гимнастику.

В современном обществе все более актуальной становится проблема выхаживания маловесных детей, психологическое принятие матерью ребенка на всех этапах реабилитации малыша.

Основная проблема – это накормить этих малышей. Это связано с тем, что у них слабо развиты глотательный и глотательный рефлекс. При наличии у ребенка рвотного и глотательного рефлексов его следует кормить грудью. Если сосательный рефлекс слабый и глотательный рефлекс слабый, то ребенка следует кормить с ложечки. Детей без рвотного рефлекса следует кормить через зонд.

Недоношенных детей следует кормить через 6-10 часов после рождения в зависимости от состояния. Дайте ребенку кислород до и после кормления.

Необходимое количество корма насыпать в мензурку и подогреть в емкости с теплой водой 39-40°C. Лучшим питанием для ребенка является материнское молоко, но при отсутствии материнского молока его вскармливают молочными смесями «Стартер». Вот сколько вам нужно есть в течение дня. Он рассчитывается по следующей формуле:

Журнал n-детей на 100 г n + 10 детей.

Через 15 дней количество пищи рассчитывают на 1/5 веса ребенка. Если эти дети находятся исключительно на грудном вскармливании, они быстро набирают вес. С месячного возраста малышам дают жировой раствор витамина D<sub>2</sub>.

С 2013 по 2014 год в ОВН 2 этапа было проведено психологическое исследование женщин, родивших маловесных детей. Исследовались родительские установки и реакции рожениц, материнское поведение и особенности отношений в диаде.

В данном исследовании предполагается, что отношение матери к ребенку различается у женщин, родивших маловесных детей и женщин, родивших доношенных детей.

В исследовании участвовали 2 группы женщин:

1 группа - женщины с доношенными детьми, но соматически нездоровыми младенцами (70 человек), 2 группа - женщины с маловесными детьми (120 человек).

Для проверки статистической значимости использовались следующие критерии: биномиальный критерий m и критерий Фишера. После обработки данных по биномиальному критерию m получены результаты. Во 2 группе (120 чел.) достоверно больше выражены следующие характеристики: - раздражительность, вспыльчивость

m-эмп= 74 чел.

m-кр = 70 ( $p=0,05$ ) и 74 ( $p=0,01$ ) -уклонение от контактов с ребенком m-эмп= 75 чел.

m-кр = 70 ( $p=0,05$ ) и 74 ( $p=0,01$ ) В 1 группе (70 чел.) достоверно больше выражены следующие характеристики:

– чрезмерная забота, установление отношений зависимости m-эмп= 49 чел.

m-кр = 43 ( $p=0,05$ ) и 46 ( $p=0,01$ ) -подавление агрессивности у ребёнка m-эмп= 46 чел.

m-кр = 43 ( $p=0,05$ ) и 46 ( $p=0,01$ ) -чрезмерное вмешательство в мир ребенка m-эмп= 47 чел.

m-кр = 43 ( $p=0,05$ ) и 46 ( $p=0,01$ ) В 1 группе (70 чел.) достоверно меньше выражены следующие характеристики:

– уклонение от контактов с ребенком m-эмп= 44 чел. m-кр = 43 ( $p=0,05$ ) и 46 ( $p=0,01$ )

Таким образом, можно сказать, что отношение у матери к ребенку различается по группам следующим образом: у матерей с маловесными детьми достоверно выше показатели по шкалам: раздражительность, вспыльчивость, уклонение от контактов с детьми.

### **Список литературы**

1. Карпенко А. А. Специфика отношений в диаде «мать-маловесный ребенок» //Вестник Брянского государственного университета. – 2015. – №. 3. – С. 61-63.

2. Карпенко А. А. Специфика формирования системы" мать-маловесный ребенок" //НАУКА СЕГОДНЯ. – 2015. – С. 99-100.

3. Акатов Д.С. и др. Случай коррекции послеоперационного хилоторакса с применением химического плевродеза у маловесного ребенка //Детские болезни сердца и сосудов. – 2013. – №. 1. – С. 51-53.



**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА  
У СОТРУДНИКОВ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ  
ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ Г. ВЛАДИВОСТОКА**

**Буков Денис Олегович**  
ординатор

Научный руководитель: **Русакова Елена Юрьевна**  
профессор, д.м.н.  
ФГАОУ ВО «Дальневосточный  
федеральный университет»

**Аннотация:** Охрана и укрепление здоровья сотрудников министерства внутренних дел являются одной из важнейших задач здравоохранения. Данный контингент заслуживает первостепенного внимания со стороны медицины, учитывая его многочисленность и особенности профессиональной деятельности, которая, с одной стороны, имеет исключительную важность для общества, обусловленную выполнением ими служебно-боевых задач по обеспечению безопасности государства и поддержанию правопорядка, а, с другой, – является профессией с особыми условиями несения службы (ст. 35, Закона РФ № 342-ФЗ от 30.11.2011 г.), требующей полноценного медицинского обеспечения личного состава, реализации государственных гарантий оказания медицинской помощи и повышения их социальной защищенности. В данной статье будут отражены проблемы и сравнительный анализ уровня стоматологического статуса у данной категории людей.

**Ключевые слова:** Стоматология, стоматологический статус, министерство внутренних дел, Приморский край, профессиональная деятельность.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE DENTAL STATUS OF EMPLOYEES  
OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS IN THE PRIMORSKY  
TERRITORY OF VLADIVOSTOK**

**Bukov Denis Olegovich**  
**Rusakova Elena Yurievna**

**Abstract:** Protecting and strengthening the health of employees of the Ministry of Internal Affairs is one of the most important tasks of public health. This contingent deserves primary attention from medicine, given its large number and the peculiarities of professional activity, which, on the one hand, is of exceptional importance to society, due to the performance of their service and combat tasks to ensure the security of the state and the maintenance of law and order, and, on the other, is a profession with special conditions of service, requiring a full-fledged medical provision of personnel, implementation of state guarantees of medical care and improvement of their social security. This article will reflect the problems and comparative analysis of the level of dental status in this category of people.

**Key words:** Dentistry, dental status, Ministry of Internal Affairs, Primorsky Krai, professional activity.

### **Введение**

Стоматологический статус – метод оценки состояния полости рта, включающий в себя сбор анамнеза, внешний осмотр, определение наличия патологических процессов со стороны твердых тканей зуба и слизистой оболочки, а также метод индексной оценки с непараметрическими процедурами статистического анализа. [5]

Профпатология - это область медицинской науки, изучающей болезни, возникающие под влиянием неблагоприятных условий производственной среды или трудового процесса. Этиологическим звеном в рассмотрении данного вопроса являются профессиональные вредности. К ним относят физические факторы (высокая или низкая температура; высокое и низкое атмосферное давление; радиация и т.д.), химические факторы (яды; пестициды; промышленные органические растворители, клеи; газы – хлор, фтор, фосген, сероуглерод), биологические (микробы, антибиотики, гельминты, грибы, вирусы), перенапряжение отдельных мышц, связок, анализаторов (перенапряжение отдельных анализаторов: глаза (за компьютером); интенсивный и тяжелый труд; продолжительный рабочий день; производственные травмы.), пылевой фактор. [6]

По данным Дубова Г. В. (2000), сотрудники министерства внутренних дел в ходе выполнения своих служебных задач испытывают высокую степень напряженности и физические перегрузки. Их деятельность связана с риском ухудшения стоматологического и соматического здоровья, а иногда с непосредственным риском для их жизни в мирное время (приложение 2 к

приказу МВД № 818 от 11.08.2015 г.). Проводимая ими работа с преобладанием асоциального и криминогенного контингента чрезвычайно усиливает психоэмоциональное состояние, которое приводит к появлению профессионального стресса. Данные факторы могут являться этиологическим звеном в развитии заболеваний твердых тканей зубов и слизистой оболочки полости рта. [2-3]

Многочисленные исследования однозначно указывают на негативное влияние постоянного психоэмоционального напряжения и стресса на состояние полости рта и доказывают их патогенетическую роль в развитии заболеваний тканей челюстно-лицевой области. Установлено, что на воспаление десны, деструкцию альвеолярного отростка и патологическую подвижность зубов наибольшее влияние в тканях пародонта оказывал стрессовый фактор. Стресс и хроническая усталость нарушают деятельность иммунной системы, вследствие этого увеличивается риск возникновения патологических изменений на слизистой оболочке полости рта. [1,4]

Для изучения стоматологической профпатологии сотрудников МВД необходимо учитывать их режим рабочего дня. Режим рабочего времени – порядок распределения нормы рабочего времени в течение определенного периода. Рабочий день, для которого установлена определенная продолжительность работы в часах, называется нормированным. Ненормированный рабочий день - особый режим работы, в соответствии с которым отдельные работники могут по распоряжению работодателя при необходимости эпизодически привлекаться к выполнению своих трудовых функций за пределами установленной для них продолжительности рабочего времени. Перечень должностей работников с ненормированным рабочим днем устанавливается коллективным договором, соглашениями или локальным нормативным актом, принимаемым с учетом мнения представительного органа работников (в ред. Федерального закона от 30.06.2006 N 90-ФЗ).

#### Цель

Целью данного исследования является разработка рекомендаций по профилактике заболеваний полости рта у сотрудников МЧС и МВД по Приморскому краю.

#### Задачи

1. Изучить стоматологический статус у сотрудников МЧС и МВД.
2. Провести сравнительный анализ стоматологического статуса у сотрудников с нормированным и ненормированным рабочим временем.

3. Провести беседу на тему гигиены полости рта с целью актуализации данной проблемы.

#### Материалы и методы исследования

Данное исследование проводилось на базе ФКУЗ «МСЧ МВД России по Приморскому краю г. Владивостока». В ходе работы было исследовано 32 пациента, все из которых являлись лицами мужского пола. Среди них: 12,50±9,14% следователи; 6,25±9,14% водители пожарной АЦ; 25±9,14% пожарные; 9,40±9,14% старшие оперуполномоченные; 28,10±9,14% бойцы ОМОН; 6,25±9,14% старшие пожарные; 9,40±9,14% младшие оперуполномоченные; 3,10±9,14% начальники караула пожарной части. Все пациенты были поделены на 2 группы: 1 группа - сотрудники МЧС и МВД с нормированным рабочим днем (следователи, водители пожарной, начальник караула ПЧ); 2 группа - ненормированным соответственно (пожарные, оперуполномоченные, бойцы ОМОН). Среди них: 21,875% лиц с нормированным рабочим днем и 78,125% с ненормированным.

В данном исследовании учитывались следующие показатели стоматологического статуса: КПУ, КПИ, индекс гигиены по Грину-Вельмилльону, РМА, визуальное исследование состояния слизистой оболочки полости рта по ее цвету, рельефу, влажности и сосудистому рисунку.

При подсчете данных использовались статистический и аналитический методы. Достоверность результатов определялась по коэффициенту Стьюдента. Для сравнительной оценки связи между индексными параметрами использовался коэффициент корреляции Пирсона. Подсчет и обработка данных происходила в программе Microsoft Excel.

#### Результаты исследования

При опросе пациентов было установлено, что 17 из них имеют зависимость к табакокурению (рис. 3). 59% из них отмечают, что основной причиной курения является снятие профессионального стресса. Средний стаж курения обеих групп пациентов составил 12,12±6,88 лет. Так же было установлено, что у данных пациентов обеих групп значения КПУ прямо средне коррелировали со стажем курения ( $r = 0,598$ ). Однако зависимость между другими параметрами индексной оценки и стажем курения была слабая.

Индекс КПУ всех исследуемых в среднем составил 10,28÷10. При этом средние значения индекса у взятых групп существенно отличаются: у первой группы пациентов с нормированным рабочим днем КПУ составил 8,71÷8, тогда как у второй КПУ равен 10,72÷10,5.

Среднее значение индекса КПИ составило  $1,5 \div 1,33$ , при этом в первой группе оно составило  $0,95 \div 1$ , а во второй  $1,66 \div 1,745$ .

Уровень гигиены полости рта обеих групп исследуемых оценивался с помощью индекса гигиены по Грину-Вельмильону. Среднее значение данного параметра составило  $1,57 \div 1,21$ . При этом в первой группе значение индекса составило  $0,76 \div 0,74$ , во второй группе  $1,8 \div 0,74$ . Установлена прямая корреляция средней степени между значением КПИ и ИГ ( $r = 0,667$ ) и прямая корреляция сильной степени между КПУ и ИГ ( $r = 0,705$ ) (рис. 1)

Среднее значение ПМА составило 9,89%. При этом в первой группе средний показатель индекса составил 1,27%, тогда как во второй показатель данного параметра равен 12% (рис. 2).

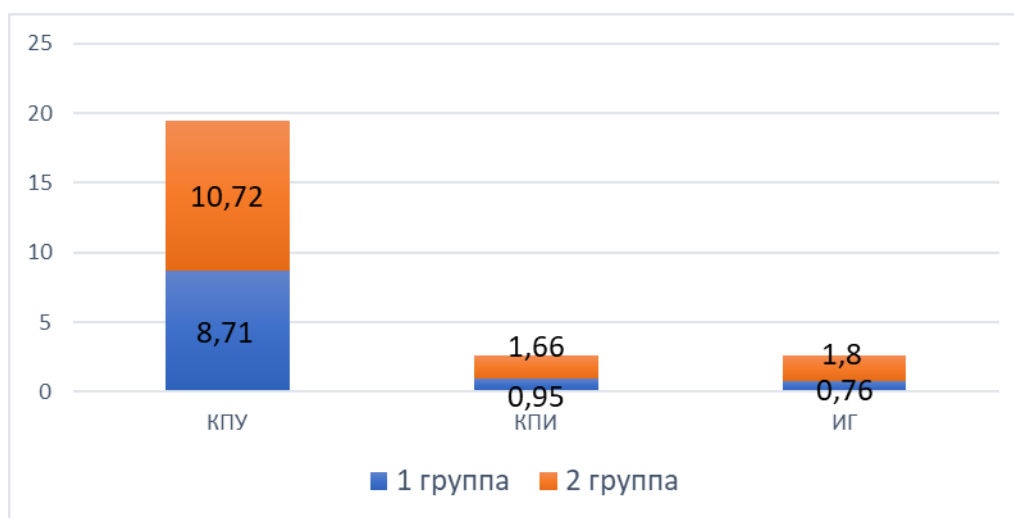


Рис. 1. Средние показатели индексной оценки двух групп исследуемых пациентов

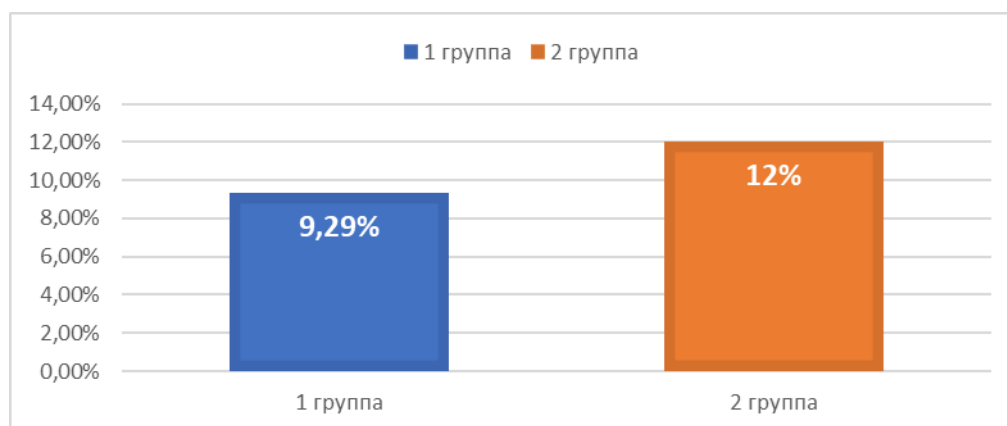
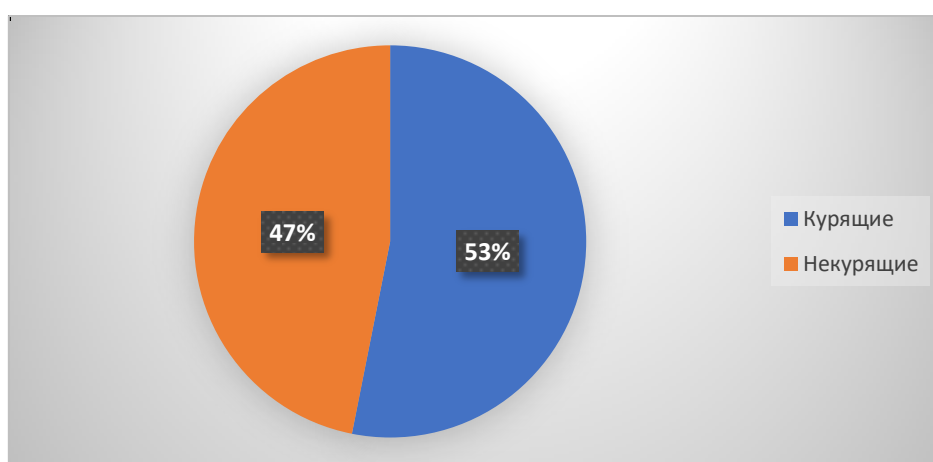


Рис. 2. Средние показатели ПМА двух групп исследуемых пациентов

В данном исследовании не установлено достоверных различий в значениях индекса КПУ между первой группой пациентов с нормированным и второй с ненормированным рабочим днем ( $p>0,05$ ).

При рассмотрении вопроса о существовании достоверных различий в значениях КПИ и индекса гигиены между первой и второй группой пациентов была выявлена существенная разница ( $p<0,05$ ).

При исследовании СОПР у 5 пациентов был обнаружен катаральный гингивит, наличие афтозного стоматита было у 1 пациента. Пародонтит был диагностирован у 2 пациентов, пародонтоз у 1 пациента.



**Рис. 3. Соотношение пациентов по показателю зависимости от табакокурения**

В ходе исследования с пациентами была проведена беседа на тему «Гигиенический уход за полостью рта и чистка зубов зубной щеткой». В результате беседы было выяснено, что 53% пациентов не знают правильной техники чистки зубов. Из них 29% чистят зубы 2 раза в день, 23% 1 раз в день, остальные чистят зубы не каждый день. Объясняют они это тем, что в силу загруженности на работе им не хватает времени и мотивации на регулярную чистку зубов.

#### Выводы

1. Подавляющая часть пациентов первой исследуемой группы имеют субкомпенсированную форму кариеса, тогда как во второй группе отмечается декомпенсированная, что говорит о явной значимости режима рабочего дня и степени активности кариозного процесса.

2. Показатели КПИ и ИГ свидетельствуют о том, что у пациентов первой группы уровень гигиены полости рта и здоровья пародонта выше, чем у второй

группы. Об этом так же говорят и проведенные непараметрические исследования.

3. При анализе показателей ПМА было установлено, что первая группа пациентов не страдает гингивитом.

4. В целом уровень гигиены у всех исследуемых неудовлетворительный, поэтому каждому пациенту была рассказана правильная техника чистки зубов, основанная на выполнении выметающих движений щеткой вверх-вниз по 10 раз на каждой группе зубов с вестибулярной, окклюзионной и оральной поверхности зубов, круговых движений по вестибулярной поверхности с захватом зубов и десен. Пациентам с воспалительными заболеваниями слизистой и пародонта была рекомендована зубная щетка с мягкой щетинкой. Так же этим пациентам была дана рекомендация по использованию ротовых ванночек раствором ромашки и кератопротекции путем аппликации на пораженные участки СОПР.

### **Список литературы**

1. Волков. Е. А., Бутова В.Г. КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (ПРОТОКОЛ ЛЕЧЕНИЯ) ХРОНИЧЕСКИЙ РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ АФТОЗНЫЙ СТОМАТИТ // Российский стоматологический журнал. – 2014. – С. 35 – 49. [Volkov. E.A., Butova V.G. CLINICAL RECOMMENDATIONS (PROTOCOL OF TREATMENT) CHRONIC RECURRENT AFTHOUS STOMATITIS // Russian Dental Journal. - 2014 .-- P. 35 - 49.]

2. Дубов, Г.В. Профессиональная этика сотрудников правоохранительных органов: учебное пособие / Г.В. Дубов [и др.]. – М.: Щит-М, 2000. – 327 с. 57. [Dubov, G.V. Professional ethics of law enforcement officers: textbook / G.V. Dubov [and others]. - М .: Shchit-M, 2000 .-- 327 p. 57.]

3. Дьяченко, В.Г. О перспективах реформирования стоматологической помощи жителям г. Хабаровска / В.Г. Дьяченко [и др.] // Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России. – 2014. – № 4. – С. 17 – 41. [Dyachenko, V.G. On the prospects of reforming dental care for residents of the city of Khabarovsk / V.G. Dyachenko [et al.] // Bulletin of public health and health care of the Far East of Russia. - 2014. - No. 4. - P. 17 - 41.]

4. Корневская, Н. А. Влияние стресса на состояние тканей челюстно-лицевой области / Н. А. Корневская, И. В. Городецкая // Вест. Витебского гос. мед. ун-та. – 2009. – Т. VIII, № 3. – С. 155 – 163. [Korenevskaya, N. A. Influence

of stress on the state of tissues of the maxillofacial region / N. A. Korenevskaya, I. V. Gorodetskaya // West. Vitebsk state honey. un-that. - 2009. - Т. VIII, No. 3. - P. 155 - 163.]

5. Лукиных Л.М., Зеленова Е.Г. СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА, Российский патент 2001 года по МПК G01N33/48, 1999 г. [Lukinykh L.M., Zelenova E.G. METHOD FOR DETERMINING DENTAL STATUS, 2001 Russian patent on IPC G01N33 / 48, 1999]

6. Ромейко, В.Л., Потеряева, Е.Л., Основные проблемы совершенствования правовых механизмов сохранения профес.здоровья работающего населения // научной статьи по экономике и бизнесу. – 2018. – №10. – С. 46 – 48. [Romeiko, VL, Poteryaeva, EL, The main problems of improving the legal mechanisms for maintaining the professional health of the working population // scientific article on economics and business. - 2018. - No. 10. - S. 46 - 48.].



## АНАЛИЗ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО КОРИ В СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ

**Зайцева Карина Романовна**  
**Васюкова Анастасия Сергеевна**  
студенты

Научный руководитель: **Поздеева Мария Анатольевна**  
к.м.н.

ФГБОУ ВО «Северный государственный  
медицинский университет»

**Аннотация:** Специфического лечения против кори не существует, а единственным надежным методом предупреждения заболевания является иммунизация. Нами был произведен анализ эпидемиологической ситуации по кори в Архангельске методом анкетирования. В статье представлены статистические данные по кори и данные по результатам анкетирования по поводу вакцинации и ревакцинации студентов против кори и их общему отношению к иммунизации против данного заболевания в целом.

**Ключевые слова:** Корь, высококонтагиозное заболевание, заболеваемость, иммунизация, вакцинация, ревакцинация.

## ANALYSIS OF THE EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF MEASLES IN THE NORTHERN REGION

**Zaitseva Karina Romanovna**  
**Vasiukova Anastasiya Sergeevna**  
**Pozdeeva Maria Anatolievna**

**Abstract:** There is no specific treatment for measles, and the only reliable method of preventing the disease is immunization. We analyzed the epidemiological situation for measles in Arkhangelsk using a questionnaire method. The article presents statistical data on measles and data on the results of a questionnaire about vaccination and revaccination of students against measles and their general attitude towards immunization against this disease in general.

**Key words:** Measles, highly contagious disease, incidence, immunization, vaccination, revaccination.

Отметим, что корь – это опасная вирусная инфекция, характеризующееся высоким индексом контагиозности (индекс контагиозности–определяется как доля восприимчивых, ранее не болевших и не вакцинированных, лиц, заболевших клинически выраженной формой болезни после их контакта с источником возбудителя инфекции в пределах эпидемического очага) [1].

По данным Всемирной организации здравоохранения в последние годы в ряде стран Африканского и Восточно-Средиземноморского регионов зарегистрированы вспышки кори (Конго, Нигерия, Афганистан, Пакистан, Индия и др.). Осложнение эпидситуации по кори отмечается также в странах ближнего зарубежья (Украина, Республика Таджикистан, Казахстан) [2].

Основной причиной неблагополучия является снижение охватов плановой иммунизации против кори детей и взрослых, рост числа отказов от прививок [3].

В эпидемиологическом отделе Роспотребнадзора Архангельской области, в Поморье в этом году был зафиксирован лишь один случай заболевания корью. 27 января в инфекционное отделение Коряжемской городской больницы был доставлен двухлетний мальчик. Тогда случай заболевания оказался завозным – не привитый от кори ребёнок приехал в гости из Таджикистана [2].

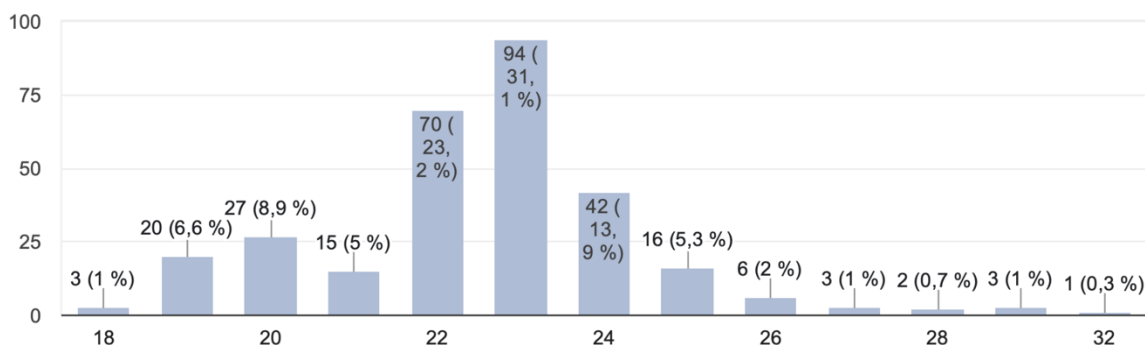
Нами было принято решение провести анализ эпидемиологической обстановки в Северном регионе. Выполненное исследование носило комплексный характер. Исследование включало эпидемиологические, статистические, математические методы и метод анкетирования. В качестве материала для исследования использованы данные государственной статистической отчетности.

Для проведения опроса среди населения была разработана авторская анкета. Анкетирование проводилось в период с 10.04 по 28.04 2023 года, общее количество респондентов составило - 302 человека. В опросе приняли участие студенты 1-6 курсов Лечебного факультета Северного Государственного медицинского университета.

Возраст людей, принявших участие в опросе, колеблется от 18 до 32 лет. Средний возраст опрашиваемого составил 22,5 года (рис 1).

Укажите Ваш возраст (пожалуйста, дайте ответ в числовой форме. Например: 26 и т.д)

302 ответа



**Рис. 1. Ответ на вопрос: «Укажите, пожалуйста, Ваш возраст. Ответ дайте в числовой форме»**

При ответе на вопрос “Как Вы относитесь к вакцинации против различных инфекционных заболеваний?” оказалось, что большая часть респондентов, 74,5%, первично прививается и ревакцинируется регулярно, в соответствии с графиком вакцинации, который отслеживает самостоятельно (37,7%) или проходит вакцинацию по рекомендации специалистов (36,8%). 15,9% студентов, принявших участие в анкетировании, вакцинируется нерегулярно - по мере необходимости, а 9,6% участников опроса и вовсе стараются избегать вакцинации (рис. 2).

Как Вы относитесь к вакцинации против различных инфекционных заболеваний?

302 ответа

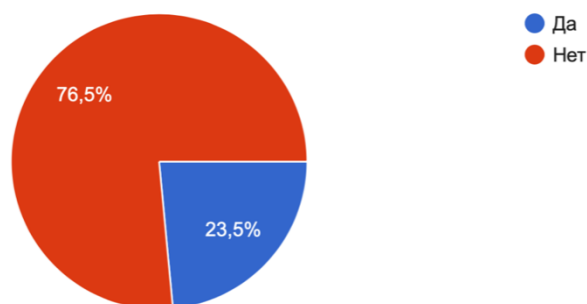


**Рис. 2. Ответ на вопрос: «Как Вы относитесь к вакцинации против различных инфекционных заболеваний?»**

С целью конкретизировать понимание отношения студентов к ревакцинации против различных инфекционных заболеваний, составленная нами анкета включала следующий вопрос: «Проходили ли Вы ревакцинацию от различных инфекционных заболеваний (например, против столбняка) в возрасте 20-25 лет?». Таким образом, ревакцинацию от инфекционных заболеваний в возрасте 20-25 лет в соответствии с национальным календарем прививок проходили 23,5% респондентов (рис. 3). Такое распределение мы связываем с недостижением большинства респондентов возраста, в котором возникает потребность повторной вакцинации.

Проходили ли Вы ревакцинацию от различных инфекционных заболеваний (например, от столбняка) в возрасте 20-25 лет?

302 ответа



**Рис. 3. Ответ на вопрос: «Проходили ли Вы ревакцинацию от различных инфекционных заболеваний в возрасте 20-25 лет?»**

Последняя вспышка кори в Архангельской области была зафиксирована в 2019 году (заболеваемость корью в Архангельской области за 2019 год составила 2,7 на 1 млн населения), тогда впервые за 5 лет в регионе заболели двое детей. Причиной заболевания стала поездка не привитого от кори ребёнка в Сочи. Согласно данным, представленным в Единой межведомственной информационно-статистической системе (ЕМИСС), за период с 2020 по 2022 год заболеваемость корью на 1 млн населения в Архангельской области была равна 0 [4].

В связи с этим в анкету был включен вопрос об осведомленности студентов СГМУ о крайне напряженной эпидемиологической ситуации по заболеваемости корью в РФ на данный момент, также был уточнен источник получения данной информации. Таким образом, 45,4% респондентов узнали о

новых случаях выявления кори в России из средств массовой информации; до 27,2 % студентов информация была доведена на лекциях или практических занятиях в университете, а 40,8% опрошенных, проходя опрос, столкнулись с этой информацией впервые (рис. 4).

На данный момент в РФ эпидемиологическая ситуация по заболеваемости корью крайне напряженная. Знали ли Вы об этом?

302 ответа



**Рис. 4. Ответ на вопрос: «На данный момент в РФ эпидемиологическая ситуация по заболеваемости корью крайне напряженная. Знали ли Вы об этом и откуда?»**

В начале 2023 года в разных частях России стали появляться сообщения о вспышках кори. В январе неблагоприятная ситуация с корью была зарегистрирована в Новосибирской области, в феврале были выявлены несколько завозных случаев заболевания из Таджикистана в Екатеринбурге, а в марте в одной из больниц Уфы ввели карантин из-за вспышки кори. 20 апреля Роспотребнадзор заявил, что корь выявлена уже в 44 из 89 регионов страны [2].

На вопрос: “Болели ли Вы корью?” 100% респондентов ответили, что не болели (рис. 5).

Болели ли Вы корью?

302 ответа

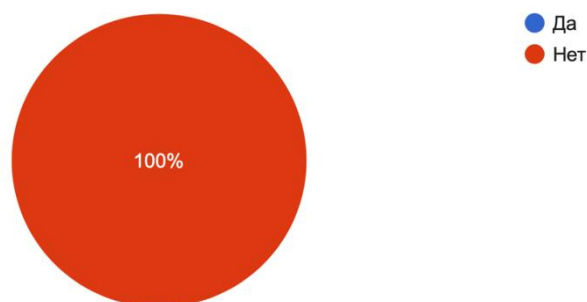


Рис. 5. Ответ на вопрос: «Болели ли Вы корью?»

Несмотря на то, что в архангельской области зарегистрирован всего 1 случай заболевания корью, ситуация с корью в России остается напряженной. Вспышка кори в России, вероятно, связана с распространившимся движением антипрививочников и формировании широкой неиммунизированной прослойки населения, поэтому далее в анкете последовал вопрос: «Как Вы относитесь к вакцинации/ревакцинации против кори?»

Полученные результаты показали, что 77,5% респондентов считают прививку против кори необходимой мерой; 15,2% - сомневаются в эффективности применяемой вакцины, а 7,3% участников опроса считают ее бесполезной (рис. 6).

Как Вы относитесь к вакцинации/ревакцинации против Кори?

302 ответа

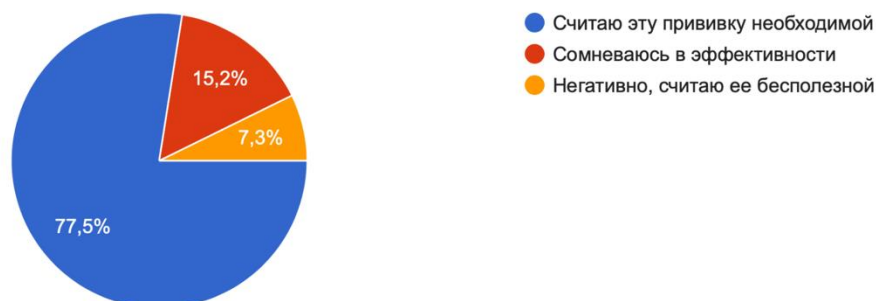
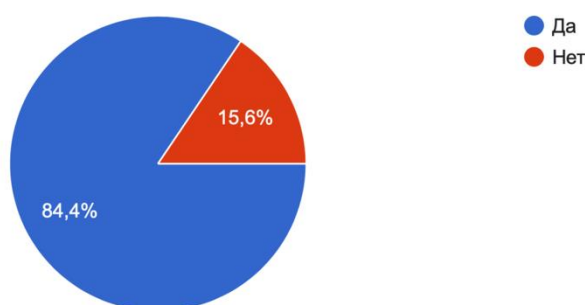


Рис. 6. Ответ на вопрос: «Как Вы относитесь к вакцинации/ревакцинации против кори?»

Согласно Национальному календарю профилактических прививок, первая вакцинация против кори проводится в 12 месяцев, а далее каждый должен ревакцинироваться в возрасте 6 лет. [5]. Таким образом, студентам было предложено ответить на вопросы о том, прививались ли они в детстве и ревакцинировались ли в возрасте 6 лет. 84,4% - были привиты в 12 месяцев (рис. 7) и ревакцинированы в возрасте 6 лет - 81,5% (рис. 8).

Прививались ли Вы вакциной от Кори в детстве?

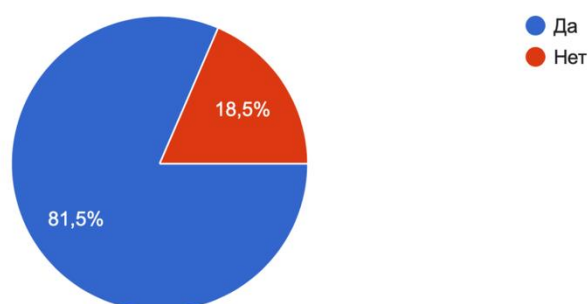
302 ответа



**Рис. 7. Ответ на вопрос: «Прививались ли вы вакциной от Кори в детстве?»**

Были ли вы ревакцинированы против кори в детстве?

302 ответа



**Рис. 8. Ответ на вопрос: «Были ли вы ревакцинированы против кори в детстве?»**

Существуют следующие показания для вакцинации взрослых [6]:

1. Плановая ревакцинация в возрасте 24-26 лет;

2. Люди в возрасте до 35 лет (включительно), не привитые от кори и не болевшие ею, не имеющие сведений о прививках против кори;

3. Люди с 36 до 55 лет (включительно), относящиеся к группам риска (медицинские работники, работники образовательных организаций, торговли, транспорта, коммунальной и социальной сферы, лица, работающие вахтовым методом, сотрудники государственных контрольных органов в пунктах пропуска через государственную границу РФ);

4. Привитые ранее, но не имеющие антител к вирусу кори;

5. Контактные лица из очагов заболевания, ранее не болевшие, не привитые и не имеющие сведений о профилактических прививках против кори или однократно привитые;

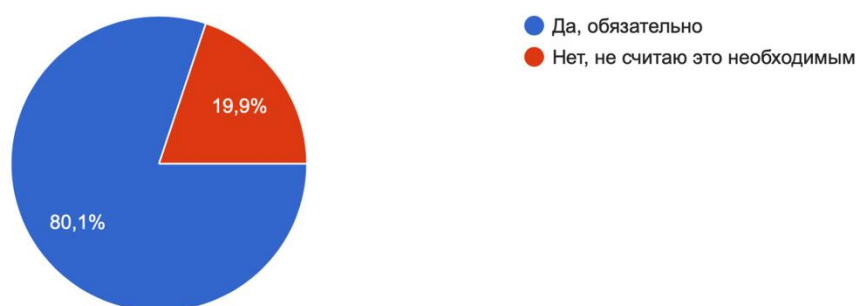
6. Планирование беременности;

7. Планирование поездок в регионы с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой.

В связи с этим был предусмотрен вопрос: «Планируете ли вы делать прививку от кори в дальнейшем?», ответы на который распределились следующим образом: 80,1% респондентов видят необходимость в ревакцинации в виду конкретных для себя причин, 19,9 % не планируют делать прививку повторно во взрослом возрасте (рис.9).

Планируете ли делать прививку от кори в дальнейшем?

302 ответа



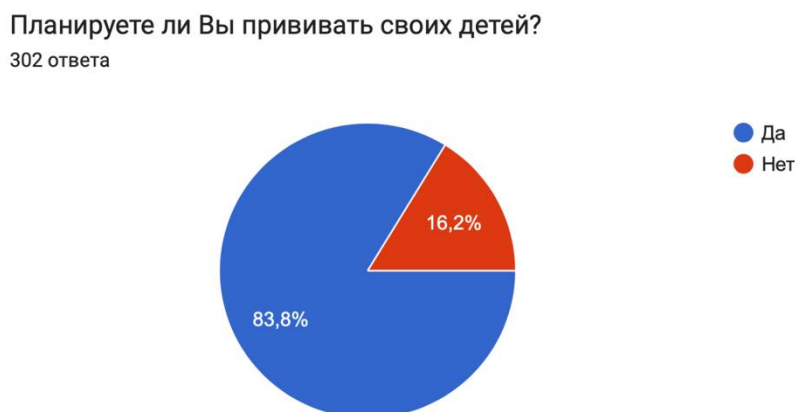
**Рис. 9. Ответ на вопрос: «Планируете ли Вы делать прививку от кори в дальнейшем?»**

На сайте Единой Международной информационно-статистической системы представлены данные по числу привитых лиц против инфекционных заболеваний в период с 2009 по 2022 годы на территории Архангельской



области. Исходя из чего мы можем говорить о снижении числа привитых, и возможном росте количества антипрививочников (для наглядности: 12926 человек в 2017 году, 12115 - в 2018 году, 10675 - в 2019 году, 9937 - в 2020 году, 9939 - в 2021 году и 9027 лиц в 2022 году) [7].

По результатам опроса участников 83,8% из них планируют вакцинировать своих детей в дальнейшем (рис. 10).



**Рис. 10. Ответ на вопрос: «Планируете ли Вы прививать своих детей?»**

Анкетирование завершал открытый вопрос, в рамках которого респондентам была предоставлена возможность изложить свое мнение относительно вопросов вакцинации и ревакцинации против кори. Стоит отметить, что 84,5% воздержались от ответа на данный вопрос и своим мнением поделились лишь 47 человек, что составляет 15, 5% от общего количества участников, среди них:

1. “Я за прививки. Считаю это отличным способом предотвращения развития эпидемий, ограничиваясь лишь спорадическими случаями инфекций.”
2. “Считаю это обязательным.”
3. “Вакцинация необходима, зачем отказываться от неё и усложнять жизнь своим детям.”
4. “Вакцинация непременно важна, потому что вспышки заболевания на данный момент возникают из-за неправильно сформированного мышления населения.”
5. “Я за вакцинацию против инфекционных заболеваний, считаю их обязательными в детском возрасте в соответствии с НКП.”
6. “Надо мониторить и, если есть возможность, вакцинироваться”.

7. “Эффективность вакцинопрофилактики в отношении кори проверена временем”.

8. “Антипрививочная пропаганда работает против нас. Поддерживаю необходимость вакцинопрофилактики.”

9. “2021 году было зарегистрировано 159 случаев заражения корью, а в 2022 году это число достигло 904. Имеется тенденция к росту. Проблемы возникли из-за лобби антипрививочников. С антипрививочниками необходимо бороться.”

10. “Необходимая мера! Если только осознать в какое нелегкое время мы живем.”

На основе проведенного анализа мы можем говорить о том, что эпидемиологическая обстановка по кори в Северном регионе является благополучной несмотря на то, что по данным ВОЗ за первые 3 месяца 2023 года в России заболевание было зарегистрировано в 44 регионах, в том числе в Архангельской области – 1 подтвержденный случай. Основной причиной роста заболеваемости корью, вероятно, стало увеличение числа неиммунизированных лиц.

Поскольку вакцинопрофилактика является ведущим способом предупреждения развития кори, на данный момент популяризация эффективности и безопасности вакцинопрофилактики имеет чрезвычайно важное значение.

По результатам сбора и анализа статистических данных, отражающих эпидобстановку по кори в Архангельской области большинство респондентов соблюдают график вакцинации и ревакцинации и считают прививку против кори необходимой мерой профилактики данного заболевания. Также большая часть, принявших участие в опросе, вакцинировалась и ревакцинировались против кори в детском возрасте и планируют в дальнейшем иммунизировать своих будущих детей.

### **Список литературы**

1. Платонова Татьяна Александровна, Голубкова Алла Александровна, Смирнова Светлана Сергеевна К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ АКТИВИЗАЦИИ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА КОРИ НА ЭТАПЕ ЭЛИМИНАЦИИ ИНФЕКЦИИ И ПРОГНОЗЕ РАЗВИТИЯ СИТУАЦИИ НА БЛИЖАЙШУЮ И ОТДАЛЕННУЮ ПЕРСПЕКТИВУ // Детские инфекции. 2021. №1. URL: <https://>

cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-prichinah-aktivizatsii-epidemicheskogo-protse ssa-kori-na-etape-eliminatsii-infektsii-i-prognoze-razvitiya-situatsii-na (дата обращения: 25.04.2023).

2. Информационное агентство «Регион 29»: Роспотребнадзор оценил ситуацию с заболеваемостью корью в Архангельской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://region29.ru/2023/04/25/64479298e7187ae6ff594332.html> (дата обращения: 25.04.2023).

3. О.С.Тиркашев, Г.Б.Мустаева, Е.В.Брянцева, Г.С.Матназарова Изучение клинических и эпидемиологических особенностей кори // Science and Education. 2023. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-klinicheskikh-i-epidemiologicheskikh-osobennostey-kori> (дата обращения: 25.04.2023).

4. ЕМИСС: Заболеваемость корью, на 1 млн населения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/43821> (дата обращ.: 25.04.2023).

5. Министерство здравоохранения Российской Федерации: Национальный календарь профилактических прививок. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vk.com/away.php?utf=1&to=https%3A%2F%2Fminzdrav.gov.ru%2Fopendata%2F7707778246-natskalendarprofilakprivivok2015%2Fvisual> (дата обращения: 25.04.2023).

6. Белозеров Е.С., Беляева Т.В., Шувалова Е.П. Инфекционные болезни: Учебник для вузов, 9-е исправленное и дополненное издание, 2019. – С.305-383.

7. ЕМИСС: Число привитых лиц против инфекционных заболеваний. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/38227> (дата обращения: 25.04.2023).

8. Харченко Геннадий Андреевич, Кимирилова Ольга Геннадьевна, Клинико-эпидемиологические особенности кори у детей Астраханской области // Детские инфекции. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-epidemiologicheskie-osobennosti-kori-u-detey-astrahanskoj-oblasti> (дата обращ.: 25.04.2023).

## НАТУРАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ В ДЕТСКИХ ЗУБНЫХ ПАСТАХ ДЛЯ ЕСТЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ЗУБОВ И ДЕСЕН

**Сенаторова Елена Алексеевна**

**Вершинин Роман Александрович**

студенты

Научный руководитель: **Белозерцева Ольга Петровна**

к.м.н., ассистент

кафедра терапевтической стоматологии

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный

медицинский университет»

**Аннотация:** В работе изучены и сравнены состав и биологическое действие детских зубных паст, предлагаемых на рынке продаж, а именно, «Weleda», «President Baby», «R.O.C.S. baby», «Дракоша», «Lacalut baby», «Splat kids», «Babyline», «Colgate», «Новый жемчуг», «Буратино». Выявлены полезные и нежелательные компоненты, обобщены полученные результаты и даны рекомендации в выборе полезной зубной детской пасты.

**Ключевые слова:** Зубная паста, фтор, «Weleda», «President Baby», «R.O.C.S. baby», «Дракоша», «Lacalut baby», «Splat kids», «Babyline», «Colgate», «Новый жемчуг», «Буратино».

## NATURAL INGREDIENTS IN BABY TOOTHPASTES FOR THE NATURAL HEALTH OF TEETH AND GUMS

**Belozertseva Olga Petrovna**

**Senatorova Elena Alekseevna**

**Vershinin Roman Alexandrovich**

**Abstract:** The composition and biological effect of baby toothpastes offered on the sales market, namely, «Weleda», «President Baby», «R.O.C.S. baby», «Drakosha», «Lacalut baby», «Splat kids», «Babyline», «Colgate», have been studied and compared, "New pearl", "Pinocchio". Useful and undesirable components are identified, the results obtained are summarized and recommendations are given in choosing a useful baby toothpaste.

**Key words:** Toothpaste, fluoride, "Weleda", "President Baby", "R.O.C.S. baby", "Dragon", "Lacalut baby", "Splat kids", "Babyline", "Colgate", "New pearl", "Pinocchio".

### **Актуальность**

Современные методы гигиены полости рта довольно эффективны, и результат бывает положительным только при помощи самого пациента. Но современный пациент мало инициативен, как правило, родители, а соответственно и дети, пассивны к проведению гигиенических мероприятий. Они даже не приходят в стоматологический кабинет, кабинет профилактики, чтобы проконсультироваться в выборе зубной щетки, зубной пасты. Многие родители не посещают лекции в ДООУ, а соответственно, не знают возрастные особенности эмали, тканей десны и применяют ненужные, а часто вредные профилактические средства для полости рта, которых большое количество на нашем рынке и далеко не всегда качественных, но с прекрасной рекламой, что подкупает неподготовленного человека. Задача врача-стоматолога – актуализировать для пациента предлагаемые ему средства гигиены, в частности зубные пасты.

**Цель работы:** изучить состав детских зубных паст и выявить полезные и нежелательные компоненты

### **Задачи работы:**

1. Изучить основной состав детских паст.
2. Сравнить состав и биологическое действие детских зубных паст, предлагаемых на рынке продаж.
3. Обобщить полученные результаты и дать рекомендации в выборе полезной зубной детской пасты.

**Материалы и методы исследования:** анализ источников информации – научно-популярной литературы и Интернет-сайтов, сравнение, систематизация и обобщения материала.

### **Результаты исследования:**

В качестве эксперимента мы рассмотрели несколько марок детских зубных паст и изучили их состав. Для исследования нами были выбраны следующие марки зубных паст:

1. «Weleda»
2. «President Baby»
3. « R.O.C.S. baby»

4. «Дракоша»
5. «Lacalut baby»
6. «Splat kids»
7. «Babyline»
8. «Colgate»
9. «Новый жемчуг»
10. «Буратино»

#### **1.«Weleda»**

Позиционируется компанией-изготовителем, как специальный гель для ухода за молочными зубами и стабилизации микрофлоры ротовой полости. Выпускается в Германии.

Состав: Glycerin, Water (Aqua), Silica, Algin, Calendula Officinalis Flower Extract, Prunus Amygdalus Dulcis (Sweet Almond) Oil, Esculin, Flavor (Aroma)\*, Limonene\*

\*from natural essential oil

Подробный состав детского зубного гель-пасты (*Kinder-Zahngel*) *Weleda*:

– Glycerin (глицерин)

изготавливают на основе растительных масел, способствует приобретению продуктом необходимой плотности, придает пасте мягкость, теоретически не токсичен, но в больших дозах может вызвать тошноту

– Water (Aqua)

используется в качестве растворителя

– Silica (диоксид кремния)

именно этот компонент из кварца, является чистящим веществом, он нежно и тщательно очищает молочные зубы

– Algina (альгинат)

ингредиент натурального происхождения, добывают из морских водорослей, применяется в качестве загустителя

– Calendula Officinalis Flower Extract (экстракт календулы)

предотвращает воспаление и поддерживает полость рта в здоровом состоянии

– Prunus Amygdalus Dulcis (Sweet Almond) Oil - Смесь натуральных эфирных масел: эфирного масла мяты и фенхеля

применяется в качестве натуральных ароматизаторов и консервантов

– Esculin (эскулин)

экстракт коры конского каштана, оказывает вяжущее действие, укрепляет ткани десен и препятствует разрушению тканей.

**Заключение:** Как видим, компоненты, которые входят в состав полностью натуральные и безопасны: не содержит фтора и его соединений, никаких SLS/ALS, парабенов, ПЭГ, красителей, ароматизаторов, отбеливателей и сахара. Его особенность – наличие травяных компонентов: календулы, миндального и мятного масел. Очищающий эффект достигается за счет диоксида кремния и альгината.

В геле нет фтора и кальция, поэтому рекомендуется чередовать его с другими средствами. Необходим для ускорения темпов минерализации эмали зубов и повышения их устойчивости к кариесу.

## **2.«President Baby»**

Зубная паста для малышей с ягодным вкусом, страна-производитель – Италия. Кроме основных действующих веществ – глицерофосфата кальция и ксилитола – содержит вытяжку из растительных компонентов: экстракт алоэ вера, липу, мальву, малину, ромашку и шалфей. Обогащена витаминами В, Е.

Состав: Sorbitol, Aqua, Hydrated Silica, Glycerin, Xylitol, Sodium Lauroyl Sarcosinate, Calcium Pantothenate, Calcium Lactate, Calcium Glycerophosphate, Propolis, Chamomilla Recutita Flower Water, Tilia Cordata Water, Cellulose Gum, Silica, Sodium Saccharin, Tocopheril Acetate, Sodium Benzoate, Aroma, С.1. 16035, С.1. 19140, Citric Acid.

На первый взгляд, кажется, что состав достаточно хороший, но некоторые вещества все же вызывают подозрение:

**CI 19140** — краситель тартразин. Тетразин является потенциальным аллергеном — в случае с этим веществом аллергия проявляется в одного человека на десять тысяч. Исследования на мышах показали, что при длительном употреблении тетразина происходит воспаление слизистой желудка.

*CI 16035 - косметический краситель.*

**Заключение:** Паста содержит достаточно неплохой состав, но все же присутствуют токсичные красители и аллергены, которые неприемлемы в детской зубной пасте.

## **3.«R.O.C.S. baby»**

Состав: Aqua, Glycerin, Dicalcium Phosphate Dihydrate, Xylitol (10%), Silica, Xanthan Gum, Tilia Cordata Flower Extract, PVP, Sodium Benzoate.

**Заключение:** Проанализировав состав, можно сказать, что паста с ароматом липы от R.O.C.S подходит малышам. Компоненты её преимущественно натуральные, паста не содержит опасных и вредных для детей элементов. Её не страшно проглотить.

#### **4.«Дракоша»**

**Состав:** Aqua, Sorbitol, Calcium Chloride, Cellulose Gum, Chamomilla Recutita (Matricaria), Flower/Leaf Extract, Silica, Sodium Lauroyl Sarcosinate, Cocamidopropyl Betaine, Cl 77891, Sodium Saccharin, PEG-12, Phenoxyethanol, Aroma, Sodium Hydroxide, Calcium Glycerophosphate, Sodium Monofluorophosphate, Glycine Soja (Soybean) Oil.

**Заключение:** Как мы видим, состав данной пасты считается неприемлемым для использования детей, так как наблюдаются наличия фтора, парабенов, аллергенных консервантов, токсичных красителей и других веществ.

#### **5.«Lacalut baby»**

**Состав:** Aqua, Glycerin, Silica, Cellulose Gum, Aroma, Benzyl Alcohol, Propylparaben, Methylparaben, Sodium Benzoate, Hydrogenated Starch Hydrolysate, Propylene Glycol, Tocopheryl Acetate, Cl 14720, Retinyl Palmitate.

**Заключение:** Пасту можно рекомендовать для курсового использования, особенно если вы проводите реминерализующую терапию с помощью специальных гелей. В составе наиболее эффективное соединение фтора (аминофторид), который только усилит эффект от такой терапии.

#### **6.«Splat kids»**

**Состав:** Hydrogenated Starch Hydrolysate, Aqua, Glycerin, Hydrated Silica, Calcium Hydroxyapatite, Cellulose Gum, Potassium Thiocyanate, Lactoferrin, Lactoperoxidase, Glucose Oxidase, Glucose Pentaacetate, Aroma, Aloe Barbadensis Leaf Extract, Xanthan Gum, Cocamidopropyl Betaine, Lonicera Caprifolium Flower Extract, Lonicera Japonica Flower Extract, Glycyrrhiza Glabra (Licorice) Root Extract, Vitis Vinifera Seed Extract, Bergenia Crassifolia Leaf Extract, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate, Arginine, Lutein.

**Заключение:** Проанализировав состав, можно сказать, что паста SPLAT KIDS подходит малышам. **Компоненты её преимущественно натуральные, паста не содержит опасных и вредных для детей элементов.**

#### **7.«Babyline»**

**Состав:** вода, диоксид кремния, диоксид титана, сорбитол, пропиленгликоль, пирофосфат тетракалия, гидротированный кремния,



олефинсульфонат натрия С14-16, целлюлозная смола, сахаринат натрия, лимонен, метилпарабен натрия, ароматизатор.

**Заключение:** В соответствии с составом можно сказать, что данная зубная паста подходит для детей, но есть один минус – недостаточная абразивность.

#### **8.«Colgate»**

Состав: Sodium, Aqua, Hydrated Silica, PEG-12, Tetrasodium Pyrophosphate, Sodium Lauryl Sulfate, Cellulose Gum, Aroma, Sodium Saccharin, Sodium Fluoride (500 ppm F), Mica, Eugenol, Cinnamal, Limonene, CI 42090, CI 77891, содержит фтористый натрий.

**Заключение:** Проанализировав состав данной зубной пасты, мы можем сделать вывод, что она недостаточно соответствует требованиям, предъявляемым детским зубным пастам, так как содержит фтор и токсичные красители.

#### **9.«Новый жемчуг»**

Состав: Sorbitol, Hydrated Silica, Aqua, Trisodium Phosphate, Xanthan Gum, Sodium Lauryl Sulfate, Aroma, Sodium Benzoate, Sodium Saccharin, Glycerin, CI 12490.

**Заключение:** Как мы видим, состав данной пасты считается не достаточно приемлемым для использования детей, так как наблюдаются наличие SLS и токсичного красителя CI 12490.

#### **10.«Буратино»**

Состав: вода, карбонат кальция, сорбитол, диоксид кремния, натрия карбоксиметилцеллюлоза, натрия лаурилсульфат, ароматизатор, натрия дигидрофосфат, лимонен

**Заключение:** Также, как и в предыдущем продукте, эта зубная паста содержит SLS, что является нежелательным компонентом зубных паст.

**Вывод:** Пасты с безопасным и натуральным составом являются «Weleda» и «R.O.C.S. baby», а с самым небезопасным составом паста «Дракоша» ввиду наличия фтора, парабенов, аллергенных консервантов, токсичных красителей.

### **Список литературы**

1. Боровский Е.В., Копейкин В.Н., Колесов А.А., Шаргородский А.Г. «Стоматология: Руководство к практическим занятиям. – М.: Медицина, 1987 г.

2. Васильев В.Г., Саблина Г.И., Лебединский В.Ю., Изатулин В.Г. «Гигиеническое воспитание детей различного возраста» ч.1/Под ред. В.Г.Васильева. – Иркутск, 1990 год.
3. Дрожжина В.А., Туманова С.А., Чернобыльская П.М. «Профилактика кариеса у детей на основе местного применения препаратов, содержащих природные биологические активные вещества»//Новое в стоматологии. Спец.выпуск. – 1996 год.
4. Железный П.А., Рева В.В. «Первичная профилактика стоматологических заболеваний: учеб. Методическое пособие» - Новосибирск, 1996 год.
5. Т.В.Попруженко, Т.Н.Терехова «Профилактика основных стоматологических заболеваний»
6. Улитовский С. Б. Индивидуальная гигиена полости рта. Учебное пособие. М.: МЕДпресс-информ - М., 2005. -192 с.
7. Федоров Ю.А. Гигиена полости рта для всех. СПб., 2003. — 109 с.
8. Орехова Л.Ю., Кучумова Е.Д., Стюф Я.В., Киселев А.В. Основы профессиональной гигиены полости рта. Учебное пособие - СПб.: 2004.
9. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии/Г.Н. Пахомов//М.: Медицина. -1982. - 240 с.
10. Кузьмина Э.М. Гигиенист стомат. Учебник. - М., 2012. - 416 с.

**СЕКЦИЯ  
ЮРИДИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## ПРОБЛЕМЫ СООТНОШЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПРАВОВЫХ И РЕЛИГИОЗНЫХ НОРМ

**Кирчу Анастасия Александровна**

студент специалитета

Научный руководитель: **Баранова Екатерина Сергеевна**

к.ю.н., доцент

ФГБОУ ВО «Уфимский университет

науки и технологий»

**Аннотация:** В данной статье раскрываются понятие правовых и религиозных норм, приводится соотношение двух социальных норм и выделяются наиболее важные противоречия между ними.

**Ключевые слова:** Норма права, религиозные нормы, социальные нормы.

## INTERPRETATION OF LAW: CONCEPT AND TYPES

**Kirchu Anastasia Alexandrovna**

**Baranova Ekaterina Sergeevna**

**Abstract:** This article reveals the concept of legal and religious norms, gives the ratio of two social norms and highlights the most important contradictions between them.

**Key words:** Rule of law, religious norms, social norms.

Разграничение норм права и религиозных норм имеет важное теоретическое и практическое значение, поскольку, в последнее время, в эпоху Модерна и кризиса духовных ценностей, религия пытается активно воздействовать на социальную сферу. И хотя все эти виды норм тесно связаны между собой, поскольку являются социальными регуляторами, между ними имеются определенные различия, как по функциональному назначению, так и по характеру воздействия на социальные отношения. Роль и место религиозных норм в современной юридической науке окончательно не определены и по-прежнему вызывают дискуссии. Поэтому соотношение религиозных и

правовых норм целесообразно рассматривать с точки зрения анализа их единства, различия и взаимодействия.

Под нормой права, согласно общей теории права понимается такое установленное или санкционированное государством общеобязательное правило поведения людей, которое выражает меру утвердившейся в обществе социальной справедливости и направлено на организацию или охрану общественных отношений путем добровольного или принудительного выполнения содержащихся в нем требований» [4, с. 268].

Как пишет Н.Д. Строгов, религиозные нормы – это вид социальных норм. Они оказывают регулирующее воздействие на социальное поведение и социальное взаимодействие в различных социальных контекстах.

Изучив исследования по данной тематике, можно констатировать, что единство правовых и религиозных норм, прежде всего, выражается в том, что нормы права и религиозные нормы являют собой разновидности социальных норм – правил поведения общего характера, отражающих потребности людей и регулирующих их поведение в обществе [3, с.36]. На наш взгляд, это характеризуется абстрактностью адресата и направленностью исключительно на свободу воли индивида.

Во-вторых, право и религия находятся зависимости от экономических, культурных и иных условий жизни и уровня развития общества. Характер взаимодействия и отсутствие отчетливо выраженных конфликтов между правовыми и религиозными нормами служит показателем определенного благополучия светских и конфессиональных отношений.

В-третьих, правовые и религиозные нормы обладают «свойством регулятивности». Для правовых и религиозных норм характерно то, что изначально они возникли для упорядочения общественных отношений на основе идей справедливости и равенства. Правовая норма по своему назначению выступает регулятором общественных отношений, религиозная норма также осуществляет регулирование отношений, хотя это не основное ее предназначение, а лишь одна из функций.

Отмеченные «точки соприкосновения» однозначно свидетельствуют об общности и определенном родстве религиозных и правовых норм.

Различия рассматриваемых норм состоят в следующем. С этой точки зрения рассмотрим основные противоречия между религиозными и правовыми нормами:

1. По происхождению. Религия возникла задолго до становления государства и возникновения правовых норм в их современном понимании. На первоначальном этапе религия нередко являлась основополагающим источником и катализатором формирования первых правовых норм (Законы Ману, Римское право) [1, с.109].

2. По динамике развития и срокам действия. Религиозные нормы в основном стабильны. Правовые нормы отличаются присущим им динамизмом и способностью оперативно изменяться в целях соответствия уровню развития государственно-общественных отношений. Для современной правовой нормы может устанавливаться конкретный срок вступления в силу, временной отрезок ее действия, а также срок, по истечении которого данная норма утрачивает силу и перестает быть таковой.

3. По форме выражения. Религиозные нормы, в основном, «коренятся» в сознании людей. Нормы права выражены в источниках права.

4. По сфере действия. Правовые нормы регулируют поведение людей с помощью системы законов и подзаконных актов, принятых компетентными правотворческими органами.

В настоящее время на современном этапе развития общества право призвано обеспечить и гарантировать право на свободу совести и свободу вероисповедания, на социальную справедливость, равенство, защиту прав и интересов независимо от отношения к религии и религиозной принадлежности, на свободу объединения в религиозные организации. Таким образом, право защищает как фундаментальные индивидуальные права, так и права коллективных субъектов, имеющих собственный культ, догматику и вероучение (традиционных религиозных организаций), обеспечивая необходимый уровень социальной справедливости. Отметим, что важнейшим элементом религиозной свободы человека, кроме избрания религии, является возможность добровольного вступления в религиозную организацию (общину), принятия в ее рамках и на основе ее доктрины решения о сущности убеждений, а также совершения адекватных поступков. Это требует гарантий для общин на сохранение целостности, верности традициям, социальной этике, мировоззрению и мировосприятию.

Обобщая вышеизложенные аспекты, отметим, что соотношение религиозных и правовых норм целесообразно рассматривать с точки зрения единства и различий. Анализ научной и учебной литературы по данному вопросу позволил выявить как общие точки соприкосновения рассматриваемых

норм, так и четкие линии их разграничения. Единство данных норм выражается в том, что данные нормы объединяются в более широкую группу, так называемых, социальных норм, а именно являются их разновидностями. Они имеют такую общую черту – как регулирование отношений в обществе. Следующее единство – это общеобязательность. Нормы права направлены на субъектов – граждан, а религиозные нормы – на верующих людей. Также и право и религия находятся в тесной зависимости от конкретных исторических событий (социальных, экономических, культурных аспектов): религия то запрещается, то является главенствующим регулятором), так и право зависит от конкретного политического направления государства на тот или иной период времени. Кроме того, они имеют общее, а если быть точнее, схожее внутреннее строение. Также имеют место быть нормы как материального, так и процессуального характера (например, обряд крещения, процедура монашества). Имеются общие аспекты в их в форме выражения, а именно оба вида норм имеют письменный характер, если нормы права закреплены в официальных источниках, то нормы религии закреплены в религиозных книгах (Коран, Библия и др.).

Различия данных норм заключаются в следующих моментах. Во-первых, это происхождение: религиозные нормы возникли очень давно и отражены в религиозных книгах. Правовые нормы устанавливаются государством в особом порядке, закрепленным конституционно и имеют процедуру принятия законов. Также, отличие имеет место быть в развитии и сроках воздействия. Религиозные нормы консервативны, и не имеют срока действия, а правовые нормы имеют четкое начало срока и конец срока действия и пополняются и утрачивают силу ежедневно. Различны они в форме выражения. Нормы права закрепляются в источниках права, религиозные – в священных писаниях. В рамках сферы действия: нормы права объединяются в институты, отрасли, правовые семьи, религиозные – опять же в религиозных книгах. По значимости они различаются в том, что за несоблюдение обязывающих или запретительных норм имеет место быть государственное принуждение к их исполнению, касаясь религиозных норм – это общественное порицание. Конкретных последствий не описано, кроме как личная совесть. В настоящее время на законодательном уровне общепринятой является концепция отделения права от религии. Следовать религиозным нормам или нет – выбор каждого человека, а вот подчинение российским законом – прямая обязанность гражданина РФ.

Можно сделать вывод о том, что, несмотря на взаимодействие права и религии, они имеют разные цели и функции, что отличает их друг от друга. Согласно научному мнению, религия и другие формы человеческой культуры взаимодействуют и дополняют друг друга. Религиозные нормы играют важную роль в сохранении равновесия между преемственностью и восприятием нового [2, с. 269]. Они основаны на мировом духовном наследии и являются частью нравственной основы жизни людей. В современном обществе закон признает религиозное многообразие и основывается на принципах толерантности. Официально устанавливая гарантии реализации права граждан на свободу вероисповедания, он обеспечивает защиту религиозных интересов и содействует их эффективной реализации.

Таким образом, религия и закон совместно обеспечивают целостность и гармонию человеческого общества, способствуя социальной стабильности и развитию. Сохранение взаимодействия между ними и улучшение их взаимопонимания являются ключевыми задачами, которые нуждаются в постоянном совершенствовании и развитии.

### **Список литературы**

1. Акельева К.А. Особенности традиционного мусульманского права // Столыпинский вестник. 2023. № 1. С. 109.
2. Борисов К.Г. Понятие и содержание права религиозных конфессий и его международно-правовые основы // Московский журнал международного права. 2000. N 4. С. 269.
3. Живулин В.А. Соотношение правовых и религиозных норм // Научные проблемы водного транспорта. 2005. № 15. С. 36.
4. Цечоев В.К., Швандерова А.Р. Теория государства и права: учебник. М.: Прометей, 2017. С. 268.

© А.А. Кирчу, Е.С. Баранова, 2023



## К ВОПРОСУ О СЕМЕЙНО-БЫТОВОМ НАСИЛИИ

Сартакова Дарья Вячеславовна

студент

Байкальский государственный университет

**Аннотация:** В статье анализируется проблема семейно-бытового насилия, приводятся статистические данные по количеству жертв домашнего насилия, освещаются проблемы в сфере защиты членов семьи от насилия и выдвигаются предложения по изменению ситуации в положительную сторону.

**Ключевые слова:** Семейно-бытовое насилие, домашнее насилие, семья, жертва, агрессор, приговор, законопроект.

## ON THE ISSUE OF DOMESTIC VIOLENCE

Sartakova Darya Vyacheslavovna

**Abstract:** The article analyzes the problem of domestic violence, provides statistics on the number of victims of domestic violence, highlights problems in the field of protection of family members from violence and puts forward proposals to change the situation in a positive way.

**Key words:** Domestic violence, domestic violence, family, victim, aggressor, sentence, bill.

Проблема семейно-бытового насилия много лет подряд вызывает жаркие споры между сторонниками позиции «в семью вмешиваться не надо» и лицами, подвергшимися домашнему насилию и лицами, равнодушными к жертвам. Вопрос домашнего насилия стоит довольно остро и всё ещё остаётся актуальным, несмотря на довольно активное обсуждение этой проблемы и работу активистов по привлечению к ней внимания существенных изменений не было сделано, что вызывает необходимость продолжить дискуссию.

Официальную статистику от правоохранительных органов по количеству пострадавших от домашнего насилия найти не удалось. Однако неофициальные источники, такие как например: «Консорциум женских неправительственных объединений» – организация занимающаяся предоставлением помощи жертвам

насилия. Приводит следующую статистику: в 2022 году за помощью к ним обратились 978 женщин, по следующим причинам: 63% пережили насилие различных видов в том числе, 10% обратились в полицию и не получили помощь, 20% обратились в центр с целью оградить ребенка от общения с отцом-агрессором, 7% узнали, что их ребенок подвергался насилию. Из переживших насилие: 65% пережили насилие со стороны партнёра, 20% подверглись насилию со стороны родственника, не являющегося партнёром и всего 15% от человека знакомого или незнакомого. (1) Анализ судебной практики по данному вопросу является довольно затруднительным поскольку термина «домашнее насилие» или «семейно-бытовое насилие» в законодательстве нет и судами оно не используется. Для решения данного вопроса Светланой Жучковой совместно с сотрудницами консорциума женских неправительственных объединений, был создана специальная программа, победившая на хакатоне «Прожектор 2021» (2) и получившая название «Алгоритм Света». Данную программу «обучили» обнаруживать в приговорах суда факты домашнего насилия и выявлять вид связи между лицом, совершившим преступление и жертвой, была проведена большая работа по ручному отбору материалов, нахождению слов маркёров и интеграции их в программу, благодаря чему из большого массива данных она выбирает нужные приговоры. Алгоритм Света определяет факт домашнего насилия с точностью 86% и связь между преступником и жертвой с точностью до 94%. В результате рассмотрения алгоритмом приговоров по статьям связанным с летальным исходом жертвы, а именно статья 105 УК РФ умышленное причинение смерти другому человеку; статья 107 УК РФ убийство, совершенное в состоянии аффекта; статья 111 часть 4 УК РФ умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, повлекшие по неосторожности смерть потерпевшего. Были проанализированы 81136 опубликованных приговоров по статьям, подразумевающих убийство и женщин, и мужчин и получены следующие статистические данные, 65,8% женщин убитых с 2011 по 2019 год, были жертвами семейно-бытового насилия. Исходя из опубликованных материалов, 12 209 из 18 547 женщин были убиты партнёром или родственником. Соотношение партнёр/родственник 81/19. Это даёт результат в 9868 женщин убитых партнёрами за 8 лет, больше 1000 женщин в год. Это составляет 53% от общего количества изученных приговоров, в которых убитым были женщины и 12% от общего количества. (3) При этом в 2020 и 2021 году количество женщин погибших от домашнего насилия увеличилось до 70.9% и 71.7%

соответственно, что связывают с пандемией и режимом самоизоляции, однако ввиду экстраординарности условий, больший упор делается на статистику 2011-2019 годов. Важно отметить, что при публикации итогов была сделана поправка на точность работы программы.

Рассмотрим что было сделано для решения вопроса домашнего насилия со стороны государства законопроект № 1183390-6 «О профилактике семейно-бытового насилия» был внесён в государственную думу 28.09.2016, 01.11.2016 был возвращён. (4) Спустя почти три года, 29 ноября 2019 года на сайте Совета Федерации был опубликован законопроект «О профилактике семейно-бытового насилия в Российской Федерации» (5). За две недели обсуждения законопроекта поступило 11 186 комментариев от граждан, в которых они выражали своё мнение о законопроекте, среди комментариев содержатся отзывы мужчин и женщин, отрицательные и положительные, как поддерживающие данный законопроект и его принятие, так и резко его критикующие, что впрочем не является основанием для отказа от принятия закона, а скорее сподвигает к его более тщательной проработке. На сайте Совета Федерации было заявлено, что все отзывы будут проанализированы, «конкретные предложения по корректировке концепции законопроекта будут переданы рабочей группе на рассмотрение.» (6) Однако на вышеупомянутом сайте законопроект более не обсуждался. Последнее упоминание о работе над проектом закона было в 2020 году, когда в новостных источниках (7) появилась информация, что Оксана Пушкина, являющаяся депутатом Государственной думы и одним из авторов законопроекта о домашнем насилии, сообщила, что законодатели вернулись к работе над документом. В Распоряжении Правительства РФ от 29 декабря 2022 г. № 4356-р Об утверждении Национальной стратегии действий в интересах женщин на 2023 - 2030 гг. в отличие от прошлой стратегии отсутствует упоминание «о профилактике насилия в отношении женщин». Если в прошлой стратегии использовалась формулировка «профилактика и предупреждение социального неблагополучия женщин и насилия в отношении женщин», то в новом документе говорится лишь о «профилактике социального неблагополучия женщин».

Статья 38 Конституции закрепляет положение о том, что семья, материнство и детство находятся под защитой государства, в то же время проблема домашнего насилия остаётся неохваченной законодателем. На данный момент защита жертв домашнего насилия осуществляется негосударственными организациями, силами активистов и на средства, пожертвованные

благотворителями. По мнению автора статьи данная сфера должна под находиться под государственным контролем в мере большей, чем это есть сейчас. Одной из главных проблем является отсутствие законодательно закреплённого понятия семейно-бытового насилия, поскольку члены семьи являются наиболее незащищённой категорией жертв, ввиду постоянного контакта с потенциальным преступником, зачастую они так же находятся в экономической зависимости, что делает их ещё более уязвимыми. Необходимо чётко отграничить, что будет являться домашним насилием и ввести систему защиты и помощи лицам, подвергшимся насилию. Кроме того, необходимо предусмотреть механизм работы с агрессором как инициатором домашнего насилия ввиду того, что штраф и/или другие меры наказания не снижают, а возможно даже повышают напряжение в семье. (8) Система, которая позволит проводить систематическую работу с агрессором, чтобы он научился контролировать свои эмоции и прекратил применять насилие, в разы улучшит положение членов семьи и положительно повлияет на укрепление института семьи. Профилактическая и просветительская работа со всеми членами общества так же является необходимым шагом к снижению уровня домашнего насилия, а вместе с тем жертв с тяжкими телесными повреждениями и смертельных исходов.

В заключение, хочется сказать, что для достижения того уровня развития общества, при котором, домашнее насилие будет редким исключением, а не обыденностью, необходимо предпринять ещё множество усилий и чем раньше начнётся работа над проблемой семейно-бытового насилия, тем скорее станет заметна положительная тенденция.

### **Список литературы**

1. Консорциум женских НПО представил отчет о работе за 2022 год URL: <https://wcons.net/novosti/konsorcium-zhenskih-npo-predstavil-otchet-o-rabote-za-2022-god/> (дата обращения: 19.02.2023)
2. Победители хакатона «Прожектор 2021» URL: <https://projector2021.test.org/reg/> (дата обращения: 19.02.2023)
3. Алгоритм Света URL: <https://readymag.com/algorithmsveta/> algorithm sveta/ (дата обращения: 19.02.2023)
4. Система обеспечения законодательной деятельности URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/1183390-6> (дата обращения: 19.02.2023)

5. Проект закона о профилактике семейно-бытового насилия URL: <http://council.gov.ru/services/discussions/themes/110611/> (дата обрац.: 19.02.2023)
6. Проект закона о профилактике семейно-бытового насилия URL: <http://council.gov.ru/services/discussions/themes/110611/> (дата обрац.: 20.02.2023)
7. Газета Коммерсантъ. Жертвам дадут ордер. URL: <https://www.Kommersant.ru/doc/4603180> (дата обращения: 20.02.2023)
8. Волкова Т. Н. Низкая эффективность штрафа в современной системе уголовных наказаний: критический взгляд на проблему // Уголовно-исполнительное право. 2008. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nizkaya-effektivnost-shtrafa-v-sovremennoy-sisteme-ugolovnyh-nakazaniy-kriticheskiy-vzglyad-na-problemu> (дата обращения: 26.02.2023).

## ЭКСПЕРТИЗА В АДМИНИСТРАТИВНОМ ПРОЦЕССЕ

Сорочан Дарья Юрьевна

студент

Научный руководитель: Макаренко Геннадий Иванович

к.и.н., доцент

Севастопольский экономико-гуманитарный

Институт (филиал)

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет

им. В.И. Вернадского»

**Аннотация:** В статье был проведен анализ экспертизы в административном процессе. Экспертиза имеет сложную систематизацию, разделяющуюся на множество классов, родов и видов. Было изучено, при каких обстоятельствах производство по административному делу может быть приостановлено. А также, в каких случаях суд вправе признать факт, для выяснения которого экспертиза была назначена, установленным или опровергнутым.

**Ключевые слова:** Административный процесс, суд, экспертиза, виды экспертиз, заключение эксперта.

## EXPERTISE IN THE ADMINISTRATIVE PROCESS: THE CONCEPT, TYPES AND GROUNDS OF APPOINTMENT

Sorochan Daria Yurievna

Makarenko Gennady Ivanovich

**Abstract:** The article analyzes the expertise in the administrative process. Expertise has a complex systematization divided into many classes, genera and species. It was studied under what circumstances the proceedings in an administrative case can be suspended. And also in what cases the court has the right to recognize the fact, for the clarification of which the examination was appointed, established or refuted.

**Key words:** Administrative process, court, examination, types of examinations, expert opinion.

Экспертиза – это процедура, призванная установить факты и определить их значимость в юридическом процессе. Экспертиза может быть назначена по различным причинам, и в том числе в административном процессе. В данном контексте эксперт оценивает событие, произошедшее в административном процессе, а также действия муниципальных и государственных органов и организаций, участвующих в этом процессе.

Экспертиза может быть проведена в административном процессе по различным причинам, например, для определения стоимости имущества, нахождения причин возникновения спора, выяснения технических аспектов дела. Ее цель – выявление фактической стороны спорного дела, определение причин возникновения спора и оценка нанесенного ущерба.

Эксперт в административном процессе может быть назначен самостоятельно сторонами спора, или суд может его вынести решение о назначении экспертизы.

Согласно ст.26.4 КоАП РФ если при производстве по делу об административном правонарушении возникает необходимость в использовании специальных знаний в науке, технике, искусстве или ремесле, судья, орган, должностное лицо, в производстве которых находится дело, выносят определение о назначении экспертизы. Определение необходимо для исполнения экспертами или учреждениями, которые проводят экспертизу. Вопросы, поставленные перед экспертом, и его заключение не могут выходить за пределы специальных познаний эксперта [1].

Стороны могут назначать экспертов самостоятельно. В таком случае необходимо предоставить информацию о выбранном эксперте и убедиться, что он обладает специальными знаниями в науке, технике, искусстве или ремесле. Если назначение эксперта составляет компетенцию суда, то выбранный эксперт должен быть заверен и сохранен в специальной реестре.

Эксперт должен собрать необходимую информацию, связанную с делом. После сбора информации эксперт анализирует ее, используя свои профессиональные знания. В случае необходимости может быть проведена дополнительная экспертиза.

По итогам обработки информации эксперт формулирует свое заключение. Заключение эксперта должно быть аргументированным и соответствовать своей компетенции.

Заключение эксперта в административном процессе – это результат всего процесса экспертизы. Это заключение должно быть высказано в форме ясного и

четкого ответа на вопросы, возникающие в данном случае. Оно предоставляется суду в качестве доказательства и может повлиять на решение дела.

Экспертное заключение выносится в письменной форме от имени эксперта. В экспертном заключении должно быть указано, кем и на каком основании проводились исследования, их содержание, должны быть даны обоснованные ответы на поставленные перед экспертом вопросы и сделаны выводы.

Экспертное заключение не обязательно для судьи, органа, должностного лица, в производстве которых находится дело об административном правонарушении, но несогласие с заключением эксперта должно быть обосновано.[1]

В строгом соответствии с принятой систематизацией экспертизы разделяются на классы, роды и виды в зависимости от исследуемых объектов в общей сложности с решаемыми задачами.

В классах экспертиз для производства по делам об административных правонарушениях, стоит выделить:

1. Традиционные криминалистические экспертизы;
2. Инженерно-технические экспертизы;
3. Экспертизы веществ и материалов;
4. Экологические экспертизы;
5. Экономические экспертизы;
6. Биологические экспертизы и др.

Касаемо родов экспертиз, относящихся, например, к классу инженерно-технических, которые производятся по делам об административных правонарушениях, можно назвать:

1. Дорожно-транспортные экспертизы;
2. Пожарно-технические экспертизы;
3. Некоторые другие экспертизы.

Виды экспертиз рассмотрим на примере дорожно-транспортных экспертиз, которые разделяются на:

1. Автотехнические экспертизы;
2. Автодорожные экспертизы;
3. Инженерные экспертизы психофизиологического состояния водителя.

Экспертизы подразделяются также в зависимости от того, производились ли они в экспертных учреждениях (независимо от формы собственности) или



вне экспертных учреждений. Дело в том, что, в качестве эксперта может быть привлечено любое не заинтересованное в исходе дела совершеннолетнее лицо, обладающее специальными познаниями в науке, технике, искусстве или ремесле, достаточными для проведения экспертизы и дачи экспертного заключения.

Что касается назначения экспертизы можно опираться на ст.77 КАС РФ. В статье указывается, что экспертиза может назначаться судом по ходатайству лица, участвующего в деле, или по своей инициативе. Так же экспертиза может быть назначена судом, если это предусмотрено законом или экспертиза необходима для проверки заявления о фальсификации представленного доказательства, либо если необходима повторная экспертиза [2].

Также в статье 77 КАС РФ указывается, что лица, участвующие в деле, имеют право вынести суду вопросы, подлежащие разъяснению при экспертизе. Окончательный перечень вопросов, по которым требуется экспертиза, а также их содержание определяется судом. В случае если суд отклоняет вопросы предложенные лицами, участвующими в деле, его решение должно быть мотивировано в определении суда о назначении экспертизы. Лица, участвующие в деле на решение суда, вправе ходатайствовать о проведении экспертизы в конкретном экспертном учреждении, ходатайствовать о внесении в определение дополнительных вопросов, ходатайствовать о проведении дополнительной, повторной, комплексной или комиссионной экспертизы. Так же имеют право формулировать вопросы для эксперта, знакомиться с определением суда о назначении экспертизы, давать объяснения эксперту и знакомиться с заключением эксперта или сообщением о невозможности дать заключение [3, С. 56].

Во время изучения темы статьи был проведен анализ Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации и Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях. Анализ показал, что экспертиза в административном процессе является одним из наиболее важных элементов юридической системы. Ее применение дает возможность получить профессиональное мнение и выявить объективные факты и обстоятельства, влияющие на принятие решения.

Независимость и надежность экспертизы в административном процессе необходимы и представляют собой ключевое свойство этой процедуры. Конечным результатом экспертизы является вынесение судебного решения.

**Список литературы**

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 18.03.2023) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 1 (часть I). – Ст. 1.

2. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 08.03.2015 г. № 21-ФЗ (ред. от 17.02.2023) // Собрание законодательства РФ. – 2015. – № 10. – Ст. 1391.

3. Коваленко, А.Г. Институт доказывания в гражданском и арбитражном судопроизводстве: учебник / А.Г. Коваленко. – М.: Норма, 2012.–117с.

© Д.Ю. Сорочан, 2023

# **СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА**

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИЙСКОМ БИЗНЕСЕ

**Насретдинова Алсу Рафаэлевна**

студент

ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России

Научный руководитель: **Грязнов Сергей Александрович**

кандидат педагогических наук, доцент

декан факультета внебюджетной подготовки

ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России

**Аннотация:** Данная работа посвящена изучению вопроса основных показателей эффективности информационных технологий в предпринимательской нише, на которые ориентируются российские представители бизнес – пространства. Были выделены следующие пункты: высокая скорость работы, идеальное качество, соответствие запросу целевой аудитории, стоимость и расходы на содержание, многозадачность.

**Ключевые слова:** Бизнес, информационная технология, эффективность, показатель, предпринимательство, использование, Россия, цифровизация.

Как только в российском бизнес–пространстве появились первые информационные технологии, правила привычного предпринимательства сильно изменились. Сегодня, что можно считать как преимуществом, так и недостатком, компания, которая использует наиболее передовые и эффективные информационные технологии в своей деятельности, будет являться лидером продаж. Развитие интернет – маркетинга привело к распространению большого количества новых компаний и представителей индивидуального предпринимательство, которые предоставляют широкий комплекс своих услуг и товаров для конечных пользователей, что несомненно только улучшает развитие российского предпринимательства [31, с. 87].

Вопрос использования эффективных информационных технологий стоит особенно остро – как найти такие инструменты цифровизации, которые смогут не только улучшить качество предоставляемых товаров и услуг, но и повысить привлекательность для клиентов, которые и будут приносить прибыль?

Сегодня предприниматели постоянно находятся в таком поиске, ведь от этого зависит успешность деятельности их компаний.

Большинство предпринимателей обращают внимание на следующие показатели:

1. Высокая скорость работы. Для любого предпринимателя важно, что бы используемые технологии работы быстрее, чем у конкурентов. Причем это касается как производственных, так и автономных предметов компьютерных программ. Например, если данный элемент цифровизации относится к цеховому производственному оборудованию, то такой показатель должен выражаться в скорости выполнения необходимой детали или сборки. Автономные программы, например электронный документооборот или бухгалтерские программы, должны иметь высокую скорость обработки входящих и исходящих документов, формирование отчетности и так далее;

2. Идеальное качество. Несмотря на высокую скорость работы информационной технологии важно также качество готового продукта, услуги или компонента. Действительно, скорость играет ключевую роль в получении новых и новых клиентов, однако без соответствующего качества скорость не будет иметь роли, так как клиенты настроены получать не только моментальный результат, но и отличное качество. Следовательно, используемая информационная технология должна обладать также и достаточным качеством, который будет устраивать целевую аудиторию;

3. Соответствие запросу целевой аудитории. Это один из основных показателей на который ориентируются современные предприниматели. Данное обстоятельство особенно ярко отражается на компаниях, у которых информационные технологии являются одним из основных компонентов маркетинга. Для каждой отдельной категории целевой аудитории требуются различные каналы распространения и рекламы. Целые маркетинговые отделы изучают – где и каким образом приобретаются подобные товары конкурентных фирм на российском рынке. Какие – то площадки более популярны среди представителей молодого поколения, какие – то – среди клиентов старшего возраста. В соответствии с этим и меняются и информационные технологии, которые используют компании для распространения информации о своем предприятии. Так, к примеру, для молодого поколения наиболее комфортными, согласно проведенному исследованию, площадками являются социальные сети. Старшее поколение же привыкло к телевидению и радио в качестве источника информации [2, с. 115];

4. Стоимость и расходы на содержание. Для многих предпринимателей возможности сильно ограничены финансами. Понятное дело, что для монополистических и крупных компаний затраты на информационные технологии могут быть велики и они могут себе позволить потратить сотни тысяч рублей на новое оборудование или компьютерную программу. Для представителей среднего и малого бизнеса такие возможности сильно ограничены: они имеют четко выстроенный бюджет под каждую категорию расходов. При выборе информационной технологии для своего производства или развития компания ориентируется на то, насколько их будет устраивать расходная часть, смогут ли они элементарно не уйти в минус при покупке такого вида технологий. К тому же, что тоже стоит упомянуть, не только стоимость самой информационной технологии учитывается при выборе технологии, но и сколько расходов она принесет при постоянном обслуживании. Даже при небольшой стоимости самого инструмента цифровизации цена на расходники может значительно ударить по кошельку молодого предпринимателя;

5. Многозадачность. Большим плюсом и преимуществом информационной технологии является возможность выполнять одновременно или параллельно несколько задач. Действительно, при выборе нового инструмента бизнеса предприниматель обращает внимание на функционал. Сможет ли данная технология применяться для разных задач, хватит ли ей мощности на выполнения сразу ряда действий или требуется закупать дополнительное оборудование? Очевидно, что для любого предпринимателя важно рациональное распределение и использование своего бюджета, поэтому при выборе информационной технологии они обращают внимание на возможности данного инструмента выполнять ряд необходимых для этой компании задач. При грамотном синтезе выполняемости большого количества задач и эффективность информационной технологии для конкретного предприятия будет выше.

ИТ-проекты уже давно перестали быть чем-то необычным в современном бизнесе. Внедрение информационной системы на предприятии рассматривается как обычный проект, ничем не отличающийся от закупки оборудования, строительства объектов или реализации плана мероприятий. Как и любой другой проект, внедрение информационной системы (ИС) необходимо комплексно оценить как с точки зрения затрат, так и с точки зрения положительных эффектов, которые будут получены в результате. Безусловно,

для руководителей ИТ–подразделений инструментарий подобного рода анализа является очень ценным. Он позволяет ИТ–директорам комплексно оценивать решения, предлагаемые на рынке ИС, выстраивать прозрачную связь между стратегией компании и инвестициями в ИТ, упрощает переговоры с финансовыми службами и в итоге получить больше денег на ИТ и потратить их максимально эффективно.

Сейчас на рынке ИС представлено огромное множество решений, реализующих одни и те же бизнес–функции. Как правило, ИТ–проект на предприятии является комплексным и предполагает реализацию нескольких направлений и бизнес–функций. Предлагаемые ИТ–решения также обладают достаточной гибкостью благодаря модульной архитектуре.

Традиционные подходы к оценке эффективности ИС рассматривают только затраты и наиболее очевидные прямые эффекты и оставляют «за скобками» множество других важных элементов, таких, как снижение деловых рисков, открытие новых возможностей, повышение управляемости компании и гибкости бизнеса. Кроме того, часто даже результаты, объявленные стратегическими, не сравниваются между собой в процессе оценки их влияния на показатели бизнеса [3, с. 32]. С прямыми затратами также не все всегда прозрачно: ситуация, когда оцениваемая система имеет существенный объем скрытых затрат, привносит в бизнес дополнительные издержки, накладывает ограничения и т.д.

Сбалансированное использование методов оценки эффективности ИС, методик выбора альтернатив и инструментов по моделированию и обработке больших массивов данных позволит существенно облегчить решение задачи выбора информационной системы. Такой инструмент позволит ИТ–директорам предприятий производить комплексную оценку решений на рынке информационных систем и сделать выбор ИС наиболее оптимальным и прозрачным для руководства предприятия и финансовых служб. А это, в свою очередь, увеличит не только количество используемых информационных технологий, но и повысит их качество, развивая российскую предпринимательскую нишу.

**Список литературы**

1. Ефремов В. С., Пилишвили А. С. Перспективы сотрудничества финансовой корпорации и компаний, работающих в сфере цифровых технологий // Управление. – 2019. – №2. – 87 с.

2. Андрюшин С. А., Кузнецова В. В. Финансовые рынки, технологические инновации и финансовая стабильность: риски и проблемы регулирования // Russian Journal of Economics and Law. – 2019. – №3. – С. 112 – 124.

3. Затеса А. В. Выбор информационной системы на предприятии: проблемы и способы их преодоления // КЭ. – 2010. – №11. – 32 с.



УДК 004

## ЭТАПЫ ОБРАБОТКИ РЕЛЯЦИОННЫХ ЗАПРОСОВ И ИХ ОПТИМИЗАЦИЯ

**Ястребова Регина Робертовна**

студент

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»

Научный руководитель: **Шайдуллина Наталья Константиновна**

ст. преподаватель

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»

**Аннотация:** В этой статье рассмотрена оптимизация выполнения запросов в РСУБД, хотя многие аспекты оптимизации в наше время связаны и с не реляционными СУБД. С одной стороны, реляционная система в большей степени нуждается в оптимизации, с другой, предоставляет больше возможности эту оптимизацию проводить. Также на эту тему посвящено огромное количество документаций и научных работ, что позволяет проводить достаточно полный анализ проблем и решений в этом направлении.

**Ключевые слова:** СУБД, обработка запросов, способы оптимизаций, реляционные запросы, процедурный план.

## STAGES OF RELATIONAL QUERY PROCESSING AND ITS OPTIMIZATION

**Yastrebova Regina Robertovna**

**Shaidullina Natalia Konstantinovna**

**Abstract:** This article discusses the optimization of query execution in a DBMS, although many aspects of optimization nowadays are also related to non-relational DBMS. On the one hand, the relational system needs optimization to a greater extent, on the other hand, it provides more opportunities for this optimization to be carried out. Also, a huge amount of documentation and scientific papers are

devoted to this topic, which allows for a fairly complete analysis of problems and solutions in this direction.

**Key words:** DBMS, request processing, optimization methods, relational queries, procedural plan.

В современном мире оптимизация запросов в области баз данных считается одним из наиболее важных направлений разработок и исследований, так как общая производительность SQL-ориентированной системы управления данными (далее СУБД) напрямую зависит от развитых компонентов оптимизации [1, с 1440]. Для решения этой задачи применяются самые разные подходы и методы из вычислительной математики: математическая логика, статистика, методы искусственного интеллекта, методы оптимизации, используемые в компиляторах разных языков программирования и т.д.

Оптимизация запросов является решением проблемы эффективности при обработке доступа к базам данным через запросы путем интеграции огромного числа стратегий и методов, от логических преобразований до хранения данных на уровне файловых систем.

Существуют два аспекта, которые можно выделить, во-первых, это задача самой СУБД, заключающаяся в нахождении эффективного способа выполнения реляционных запросов. Во-вторых, это проблема программистов, в чьих интересах написание таких запросов нахождения данных, для которых СУБД смогла бы найти наиболее оптимальный план выполнения декларативного запроса.

РСУБД обрабатывает поступившие к нему запросы поэтапно так, как представлено на рис.1

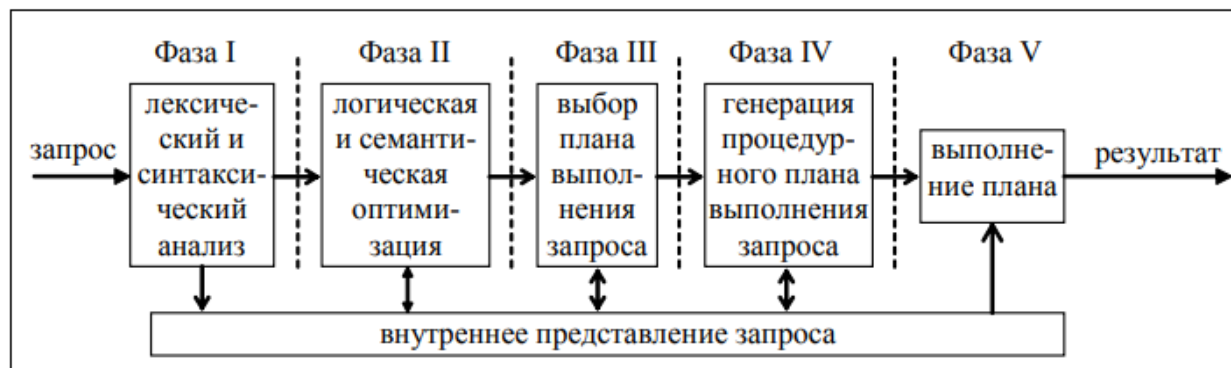


Рис. 1. Последовательное выполнение запросов в реляционных СУБД

Первая фаза: лексический и синтаксический анализ, по которому запрос разбивается на лексические единицы – лексемы (наименования полей и таблиц, константы и т.д.). Синтаксическая правильность запроса проверяется синтаксическим анализатором СУБД, в результате образовывается внутреннее представление запроса, которое отражает структуру и содержит информацию, характеризующую объекты базы данных из словаря-справочника.

На второй фазе внутреннее представление запроса испытывается логической оптимизацией, при котором используются преобразования, основной задачей которых является улучшение начального представления. Также могут использоваться эквивалентные преобразования, в ходе которых внутреннее представление семантически эквивалентно исходному запросу.

Следующая фаза обработки – это выбор альтернативных процедур выполнения данного запроса с его внутренним представлением из второй фазы на основе информации, которой обладает оптимизатор. Он находит методы доступа, последовательность соединений для генерации оптимального плана выполнения запроса. В зависимости от способов размещения данных в памяти (хеширование, кластеризация и т.п.) и от самой формулировки запроса используются разные пути доступа, но единственный путь – последовательное чтение (FULL) – возможен в любом случае.

Также на этой фазе оценивается предполагаемая стоимость для каждого из выбранных планов выполнения запроса, при котором используется либо статистическая информация, либо информация о методах реализации путей доступа. Из получившихся планов отбирается самый дешевый [2].

На четвертой фазе формируется процедурное представление [3] плана выполнения запроса по внутреннему представлению наиболее эффективного. Это представление может быть уже программой в машинных кодах, как в случае System R, или как, например, в INGRES, может быть машинно-независимым, в этом случае интерпретация запроса наиболее удобна. На этом этапе обработки оптимизация уже не используется [4, с 104].

На последней, пятой фазе обработки запроса идет реальное выполнение по процедурному плану запроса с последующим помещением результата обработки в область оперативной памяти [5].

Таким образом, оптимизация РСУБД – это оптимизация запросов, по начальному представлению которого создается процедурный план путем его семантических и синтаксических преобразований, являющийся наиболее эффективным при существующих в базе данных управляющих структурах.

И подсистема выполнения запросов является важной частью системы обработки данных, выполняющей множество функций, включая обработку запросов, обеспечение высокой производительности и надежности данных. Различные методы и технологии используются для ее оптимизации и улучшения эффективности работы системы.

Важным компонентом подсистемы выполнения запросов является ее возможность обрабатывать большие объемы данных, что становится особенно актуальным при работе с крупными базами данных.

### **Список литературы**

1. Коннолли Т., Бегг К. Базы данных: проектирование, реализация, сопровождение. Теория и практика, 3-е изд.: Пер. с англ.: Уч. пос. – М.: Изд. дом "Вильямс", 2003. – 1440 с.
2. Рафи Ахмед, Эллисон Ли, Эндрю Витковски, Динеш Дас, Хонг Су, Мохамед Зэйд, Тьерри Крюейнс. Преобразование запросов, основанное на стоимости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [http://citforum.ru/database/oracle/cost-based\\_query\\_tr/](http://citforum.ru/database/oracle/cost-based_query_tr/) (05.05.2023)
3. ГОСТ 20886-85. Организация данных в системах обработки данных. Термины и определения.
4. Карпова И.П. Базы данных. Курс лекций и материалы для практических занятий. – Учебное пособие. – М.: Питер, 2013. – 104 с.
5. Матиас Ярке, Юрген Кох. Оптимизация запросов в системах баз данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: – [http://citforum.ru/articles/query\\_optimization](http://citforum.ru/articles/query_optimization).

**СЕКЦИЯ  
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

DOI 10.46916/12052023-1-978-5-00174-979-0

**НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ПРОЦЕССЫ ОКИСЛЕНИЯ  
КАК КЛЮЧЕВЫЕ КАТАЛИТИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ: ОКСИД АЗОТА  
(NO) НА ПОВЕРХНОСТИ НАНОРАЗМЕРНЫХ КЛАСТЕРОВ НИКЕЛЯ  
НА ОКСИДЕ МАГНИЯ (MGO)**

**Засеев Феликс Сергеевич**

студент

Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого

**Магкоев Рамазан Тамерланович**

студент

РГПУ им. А.И. Герцена

Научный руководитель: **Магкоев Тамерлан Таймуразович**

д.ф.-м.н., профессор

ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский  
государственный университет»

**Аннотация:** Методами электронной спектроскопии (ЭОС, РФЭС, РМИ) и отражательной инфракрасной абсорбционной спектроскопии исследованы свойства систем, образующихся при нанесении атомов Ni на поверхность плёнки MgO толщиной в шесть мономолекулярных слоёв и структурой поверхности (111), сформированной на грани кристалла Mo(110), и адсорбция молекул оксида азота NO на поверхности данной системы. При нанесении атомов Ni на поверхность MgO при температуре подложки 600 К, формируются трёхмерные островки Ni. Последующая адсорбция NO, уже при температуре подложки 110 К, приводит к диссоциации молекул. Эффективность данного процесса зависит от морфологии слоя Ni.

Работа выполнена в рамках госзадания Минобрнауки РФ СОГУ (код научной темы FEFN-2021-0005).

**Ключевые слова:** Физика поверхности, адсорбция и реакции, тонкие пленки, работа выхода, оксид азота, оксид магния.

**LOW-TEMPERATURE OXIDATION PROCESSES AS KEY CATALYTIC REACTIONS: NITRIC OXIDE (NO) ON THE SURFACE OF NANOSIZED NICKEL CLUSTERS ON MAGNESIUM OXIDE (MgO)**

**Zaseev Feliks Sergeevich  
Magkoev Ramazan Tamerlanovich  
Magkoev Tamerlan Tajmurazovich**

**Abstract:** Using electron spectroscopy (AES, XPS, XMI) and reflective infrared absorption spectroscopy, we have studied the properties of systems formed by the deposition of Ni atoms on the surface of an MgO film with a thickness of six monomolecular layers and a (111) surface structure formed on the face of a Mo(110) crystal, and adsorption of nitric oxide NO molecules on the surface of this system. When Ni atoms are deposited on the MgO surface at a substrate temperature of 600 K, three-dimensional Ni islands are formed. The subsequent adsorption of NO, already at a substrate temperature of 110 K, leads to the dissociation of molecules. The efficiency of this process depends on the morphology of the Ni layer.

The work was carried out within the framework of the state task of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation SOGU (scientific topic code FEFN-2021-0005).

**Key words:** Surface physics, adsorption and reactions, thin films, work function, nitric oxide, magnesium oxide.

**Введение**

В последние годы большое внимание уделяется изучению свойств систем, образующихся при нанесении металлических плёнок и кластеров на поверхности оксидных материалов в контролируемых условиях сверхвысокого вакуума методами исследования, применяемыми в физике и химии поверхности [1,2]. С одной стороны, это объясняется стремлением выяснить фундаментальные особенности поведения металлических кластеров и плёнок на поверхности оксидов и границы раздела металл/оксид. Как промежуточное состояние материи между атомами в газовой фазе и твёрдым телом, такие кластеры (двух- или трехмерные) зачастую имеют свойства, существенно отличающиеся от свойств соответствующих атомов или твёрдых тел [1,2]. Если в случае свободного кластера, данные свойства преимущественно определяются размером кластера, то при формировании кластера на

поверхности подложки, взаимодействие на границе раздела может существенно изменять свойства кластера. Это обстоятельство открывает возможность целенаправленного получения кластеров с заданными свойствами путём подбора природы подложки и металла и режима формирования кластера. С другой стороны, большой интерес к изучению систем металл/оксид обусловлен широким практическим применением, которое находят данные системы в таких областях как материаловедение, микроэлектроника, нанотехнология, гетерогенный катализ [1-3]. В последнем случае, в частности, в качестве катализаторов используются системы, в которых каталитически активный компонент, как правило, переходный металл, в виде малых трёхмерных кластеров нанесён на поверхность соответствующей подложки, в качестве которой обычно используются оксиды алюминия, магния, кремния и переходных металлов [3, 4]. Такая морфология системы позволяет достичь максимально возможную общую площадь поверхности каталитически активной фазы (высокой дисперсии), которая, очевидно, тем больше, чем меньше эффективный размер кластеров. Однако, помимо простого увеличения площади поверхности активной фазы, уменьшение размеров кластеров приводит к появлению эффектов, связанных с изменением размера кластера, которые, наряду с наличием взаимодействия на границе раздела металл/оксид, могут существенно изменять каталитическую эффективность [4].

В настоящей работе представлены результаты исследования свойств систем, образующихся при нанесении атомов никеля Ni на поверхность слоя оксида магния с ориентацией MgO(111), сформированного на грани (110) монокристалла молибдена Mo и адсорбции молекул оксида азота NO на системе Ni/MgO. Выбор данной системы обусловлен необходимостью дальнейшего исследования ее физико-химических свойств в связи с широким практическим применением материалов на основе Ni и MgO в указанных выше областях науки и технологии. К настоящему времени подавляющее большинство работ относится к изучению свойств стабильных граней MgO(100) и MgO(110). Использование слоя MgO, в отличие от массивного оксида, обладает тем преимуществом, что возможно формирование поверхности со структурой грани (111). Особенность этой грани состоит в том, что, вследствие ее полярности, она является нестабильной, и формирование соответствующей поверхности в случае массивного кристалла представляет существенные трудности. В то же время, в виде тонкой пленки на поверхности твердого тела она может быть достаточно легко сформирована. Следует



ожидать, что, вследствие полярности поверхности MgO(111), возможно проявление адсорбционных свойств, не наблюдающихся для неполярных граней MgO. Как показано ранее [5,6], путём термического напыления возможно создание стехиометрических плёнок MgO, причём, в зависимости от режима конденсации формируются различные поверхностные структуры. Нестабильная грань MgO(111) может быть сформирована при нанесении MgO на поверхность Mo(110), поддерживаемую при температуре 700 К при скорости роста 0,1 монослой/мин. Данная структура сохраняется при толщине плёнки менее шести мономолекулярных слоёв. Свыше этого, при дальнейшем нанесении MgO, происходит её разориентация с формированием островков структуры MgO(100). Достаточно сильное взаимодействие на границе раздела MgO/Mo [6,7] свидетельствует о существенной роли подложки в процессе роста плёнки, структура которой на начальной стадии формируется в соответствии с симметрией поверхности подложки, что, наряду с близостью структурных параметров граней MgO(111) и Mo(110), и определяет возможность роста MgO(111). С ростом толщины плёнки ориентирующее влияние подложки ослабляется, что приводит к формированию более стабильной структуры MgO(100).

#### **Методы проведения исследований**

В настоящей работе исследования проводились в условиях сверхвысокого вакуума ( $2 \times 10^{-10}$  Тор) методами отражательной инфракрасной абсорбционной спектроскопии (ОИКАС), электронной Оже-спектроскопии (ЭОС), дифракции медленных электронов (ДМЭ), рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии (РФЭС), спектроскопии рассеяния медленных ионов (РМИ). Используемые экспериментальные методы подробно описаны ранее [5,7,8], в связи с чем приведено лишь их краткое описание. В методе ОИКАС поляризованный в плоскости падения инфракрасный луч направляется на поверхность под углом 80°. Такая конфигурация обеспечивает максимальную чувствительность к внутримолекулярным колебаниям молекул, адсорбированным перпендикулярно поверхности, что и наблюдается для NO на поверхности Ni [9]. Разрешающая способность составляет  $4 \text{ см}^{-1}$ . Сформированные структуры Ni/MgO охлаждались до температуры 110 К, после чего производилась адсорбция NO и регистрация ИК-спектров. Все ИК-спектры NO нормализованы к фоновому спектру, регистрируемому до начала адсорбции NO. Для ЭОС использовался анализатор типа цилиндрического зеркала с коаксиальной пушкой и нормальным падением первичного электронного пучка.

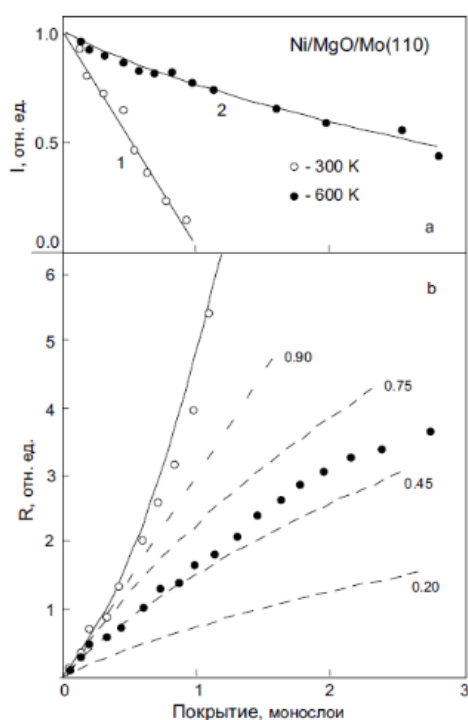
Фотоэлектронные спектры возбуждались рентгеновским излучением линии Al K<sub>α</sub> с длиной волны 1453 эВ и регистрировались с помощью анализатора типа сферического дефлектора. Для возбуждения спектров РМИ использовались ионы He с энергией 1 кэВ при угле рассеяния в 1350. Этот метод является чрезвычайно чувствительным к состоянию поверхностного слоя и к механизму роста адсорбируемой плёнки [10]. Величина плотности первичного тока ионов He не превышала  $3 \times 10^{-7}$  А/см<sup>2</sup>, что при среднем времени регистрации одного спектра РМИ в 3 минуты позволяет надеяться на незначительное нарушение состояния системы, вызванное ионной бомбардировкой. Для калибровки потока атомов Ni, осаждаемых на поверхность, использовались три независимых метода: 1) структурные исследования системы Ni/Mo(110) методом ДМЭ; 2) измерение ослабления интенсивности Оже-сигнала Mo при адсорбции Ni на поверхности Mo(110); 3) измерение изменения собственной частоты кварцевого резонатора при напылении на его поверхность атомов Ni. При этом величина покрытия  $\square$  принимается равной одному монослою при поверхностной концентрации адатомов  $1,55 \times 10^{15}$  см<sup>-2</sup>. Для послойного анализа системы Ni/MgO, с целью выяснения возможной диффузии атомов Ni в плёнку MgO, использовалось травление ионами аргона с энергией 500 эВ. После каждой серии измерений поверхность подложки очищалась высокотемпературной (2600 К) вспышкой, после чего в Оже- и в фотоэлектронном спектре на было сигналов, соответствующих чужеродным атомам.

### Результаты и их обсуждение

Адсорбция атомов Ni производилась на плёнках MgO с ориентацией (111) толщиной в шесть мономолекулярных слоёв, сформированных на поверхности Mo(110) описанным ранее способом [5-7]. Плёнка MgO при этом достаточно стабильна, термическая обработка вплоть до температуры 1200 К не приводит к заметному изменению её свойств. При больших температурах, согласно данным ДМЭ, происходит изменение структуры слоя MgO. Полученные результаты по формированию плёнок Ni на MgO, свидетельствуют о том, что механизм роста зависит от температуры, при которой поддерживается подложка во время напыления Ni. На рис. 1а и 1б приведены зависимости интенсивности линии кислорода с энергией 420 эВ в спектрах РМИ и отношения приведённых интенсивностей Оже-сигналов R, соответственно, от покрытия Ni на поверхности MgO при температуре подложки 300 К и 600 К, где

$$R = (I\{\text{Ni L3VV}\}/S\{\text{Ni L3VV}\}) / (I\{\text{O KVV}\}/S\{\text{O KVV}\}),$$

I - это интенсивности соответствующих Оже-линий, S - коэффициенты относительной элементной чувствительности. Зависимости, представленные на рис. 1б построены в соответствии с ранее предложенным методом [11] с учётом поправок,



**Рис. 1. Зависимость отношения приведённых интенсивностей Оже-сигналов R (а) и интенсивности сигнала РМИ кислорода I (б) от покрытия атомов Ni на поверхности системы MgO(111)/Mo(110).**

**Светлые кружки соответствуют адсорбции Ni на подложке, поддерживаемой при комнатной температуре, тёмные - при 600 К.**

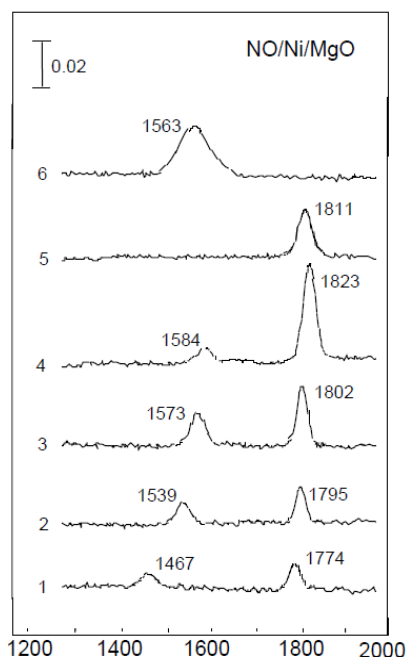
**Непрерывная линия (б) соответствует послойному механизму роста, пунктирные - островковому, при разном относительном заполнении поверхности подложки адсорбатом**

введённых позднее для систем металл/оксид [12]. Идентификация механизмов роста на основе подобного представления относительных интенсивностей Оже-линий представляется более наглядной в отличие от построения зависимостей абсолютных интенсивностей от покрытия [13]. Рассчитанные для системы Ni/MgO, сплошная линия на рис. 1б соответствует

последнему, а пунктирные - островковому механизму роста плёнки при разном относительном покрытии поверхности подложки островками адсорбата (указаны соответствующие величины). Видно, что при напылении Ni на подложку при комнатной температуре экспериментально полученная зависимость величины R от покрытия (светлые кружки) соответствует последнему механизму роста, в то время как при адсорбции на поверхность, подогретую до 600 К, наблюдается островковый рост плёнки (тёмные кружки), причём при покрытии, соответствующем трём монослоям только около половины поверхности занята островками Ni. Этот вывод подтверждается и данными РМИ. Как видно из рис. 1а, при комнатной температуре интенсивность сигнала кислорода линейно уменьшается и уже при монослойном покрытии пренебрежимо мала (кривая 1), что свидетельствует о формировании сплошного монослоя Ni на поверхности MgO. При нанесении Ni при 600 К соответствующий сигнал кислорода уменьшается приблизительно вдвое при покрытии Ni в три монослоя (кривая 2), что согласуется с данными ЭОС. Предполагая, что островки имеют одинаковую полусферическую форму, можно оценить их высоту, которая при покрытии в три монослоя составляет около 20 Å. Трёхмерные островки образуются и при отжиге системы Ni/MgO, сформированной при комнатной температуре, при 600 К в течение трех минут. Об этом свидетельствует уменьшение интенсивности Оже-линии Ni и соответствующий рост интенсивности Оже-линии кислорода, сопровождаемый ростом интенсивности сигнала РМИ MgO при отжиге. Нельзя исключить, что подобное поведение может быть вызвано и диффузией атомов Ni в плёнку MgO. Против этого, однако, свидетельствуют результаты послойного анализа системы Ni/MgO: не зарегистрировано Оже-сигналов и сигналов РМИ никеля в объёме плёнки MgO и на границе раздела MgO/Mo(110) после отжига при 600 К. В пользу образования трёхмерных островков при отжиге свидетельствует и увеличение Оже-параметра ( $\alpha$ ) Ni с величины 1698,4 эВ до 1699,7 эВ при повышении температуры системы Ni/MgO до 600 К. Оже-параметр, определяемый в данном случае как сумма кинетической энергии Оже-электронов Ni  $L_3VV$  и энергии связи уровня Ni  $2p_{3/2}$ , характеризует энергию сверхатомной релаксации [14], которая увеличивается по мере роста размера металлического кластера. Изменение величины  $\alpha$  не зависит от изменения работы выхода системы при изменении её состояния и характеризуется релаксацией электронов вокруг образующейся дырки при ионизации внутреннего уровня атома, что приводит к уменьшению энергии

конечного состояния и, следовательно, к увеличению кинетической энергии эмитированного электрона, и соответственно, к уменьшению энергии связи. Чем больше координационное окружение ионизованного атома, т.е., чем больше размер металлического кластера, тем выше эффективность релаксации. Следовательно, можно предполагать, что адсорбция Ni на поверхности MgO/Mo(110) при температуре подложки 600 К, а также отжиг системы Ni/MgO/Mo(110), сформированной при комнатной температуре, приводят к образованию трёхмерных островков Ni. Данная морфология слоя, по-видимому, является энергетически более предпочтительной, чем двумерная плёнка, образуемая при адсорбции Ni на поверхности MgO/Mo(110) при комнатной температуре. На поверхность сформированных систем Ni/MgO(111)/Mo(110), предварительно охлаждённых до температуры 110 К, производилась адсорбция молекул NO.

Молекулы газов, в отличие от атомов или молекул твёрдых тел, более чувствительны к внешнему воздействию, в связи с чем, интерпретация результатов, полученных при исследовании системы газ/твёрдое тело методами электронной спектроскопии, может быть затруднена вследствие нарушения состояния системы, вызванного действием электронных и ионных пучков и рентгеновского излучения. Во избежание этого, изучение свойств системы NO/Ni/MgO проводилось методом ОИКАС, который является одним из наименее разрушающих методов, применяемых в настоящее время в физике и химии поверхности [15]. Кроме этого, он обладает высокой степенью чувствительности к изменению электронного состояния адсорбированных молекул [16]. На рис. 2 приведены ИК-спектры, полученные при адсорбции NO на поверхности трёхмерных островков Ni при покрытии, соответствующем трём монослоям (1-3), сформированных при напылении Ni на поверхность плёнки MgO с ориентацией (111) при  $T=600$  К. Наблюдаются две линии поглощения, которые с ростом экспозиции NO смещаются в сторону больших длин волн, одновременно увеличиваясь по интенсивности. При экспозиции, превышающем 7 Лэнгмюр (L) ( $1L=10^{-6}$  Тор x с), вид ИК спектров не претерпевает заметных изменений и соответствует приведённому на рис. 2 (3). Для интерпретации наблюдаемых линий можно привлечь результаты исследования адсорбции NO на поверхности кристалла Ni(111) [17].



**Рис. 2. ИК-спектры системы, образующейся при адсорбции NO на поверхности системы трёхмерные островки Ni на MgO при 110 К, с увеличением экспозиции NO (1-3) и ростом температуры отжига (4,5). Экспозиция: 1 - 0,8; 2 – 3,6; 3- 7 L. Температура отжига: 4 - 160; 5 - 210 К. Спектр (6) соответствует системе, образующейся при адсорбции NO на поверхности сплошной монокристаллической плёнки Ni на поверхности MgO при температуре подложки 110 К и насыщающей экспозиции NO**

В последнем случае при адсорбции NO на поверхности подложки, поддерживаемой при температуре ниже 280 К, наблюдается только одна линия поглощения, интенсивность которой с увеличением поверхностной концентрации NO растёт, а длина волны смещается в сторону больших значений и стабилизируется при  $1586 \text{ см}^{-1}$  при насыщающей экспозиции в 3 L [17]. Предполагается, что эта линия обусловлена внутримолекулярными колебаниями молекул NO, адсорбированных на поверхности Ni(111) между двумя атомами Ni по мостиковой схеме [17,18]. (В последнее время подобная интерпретация подвергается сомнению в связи с появлением результатов некоторых структурных исследований, свидетельствующих о предпочтительности тетраэдрических и октаэдрических пустот в качестве адсорбционных центров для NO на поверхности Ni(111) [9,19]). Поведение

низкочастотной линии, приведённое на рис. 2 (1-3), согласуется с изменением ИК-спектров при адсорбции NO на Ni(111), за исключением того, что при насыщающем покрытии NO значение волнового числа внутримолекулярных колебаний ( $1573 \text{ см}^{-1}$ ) меньше наблюдающегося у NO на Ni(111). Качественное отличие спектров, полученных при адсорбции NO на поверхности кристалла Ni(111) и на поверхности Ni/MgO заключается в том, что в последнем случае, помимо линии, расположенной в области  $1500\text{-}1600 \text{ см}^{-1}$ , имеет место дополнительная линия поглощения в области  $1800 \text{ см}^{-1}$  (рис. 2 (1-3)). Подобная высокочастотная линия в указанной области волновых чисел, а именно  $1860\text{-}1880 \text{ см}^{-1}$ , наблюдаются при диссоциативной адсорбции NO на поверхности Ni(111) при температуре выше комнатной [17] и обусловлена внутримолекулярным колебанием NO, расположенных вблизи хемосорбированных атомов кислорода и азота [17,20], образовавшихся в результате диссоциации молекул NO. Таким образом, можно предположить, что при адсорбции молекул NO на поверхности трёхмерных островков Ni на MgO(111) происходит их диссоциация уже при температуре 110 К. При этом продукты диссоциации, атомы N и O, остаются на поверхности кластера, вызывая, тем самым, появление высокочастотной линии поглощения. Тот факт, что частота этой линии ( $1807 \text{ см}^{-1}$  при насыщении), несколько отличается от частоты соответствующей линии NO на Ni(111) ( $1880 \text{ см}^{-1}$ ) может быть обусловлен различием структур кластера и массивного кристалла. Эффективность процесса диссоциации повышается, если сформированная при 110 К система подвергается термической обработке. После отжига системы до температуры 160 К в течение трех минут наблюдается спектр, приведённый на рис 2 (4). Увеличение интенсивности высокочастотной линии, сопровождаемое снижением интенсивности низкочастотной линии поглощения свидетельствует о том, что доля диссоциированных молекул NO возрастает по сравнению с наблюдающейся при температуре 110 К. Дальнейшее повышение температуры отжига приводит к уменьшению интенсивности обеих линий поглощения: при  $T=210 \text{ К}$  в спектре наблюдается лишь одна высокочастотная линия при  $1811 \text{ см}^{-1}$  (рис. 2(5), а при температуре выше 240 К не зарегистрировано каких-либо линий поглощения в исследованной области волновых чисел ( $1200\text{-}2000 \text{ см}^{-1}$ ). В связи с этим, можно предположить, что после отжига системы выше 240 К происходит практически полная диссоциация молекул NO.

Высокочастотная линия, хотя и меньшей интенсивности, появляется в спектре при адсорбции NO на поверхности кластеров Ni при 110 К, начиная с

покрытия Ni, соответствующего 0,6 монослоя. При покрытии в 3 монослоя интенсивность этой линии достигает наибольшего значения и, уменьшаясь с увеличением размера кластера, становится пренебрежимо малой при покрытии, соответствующем семи моноатомным слоям Ni. При этом покрытии, поверхность MgO ещё не полностью заполнена островками Ni: как следует из данных РМИ около 20 % поверхности MgO остаётся свободной от адсорбата. Адсорбция NO на поверхности сплошного монослоя Ni на поверхности MgO, сформированного при комнатной температуре, приводит к появлению лишь одной уширенной линии, максимум которой при насыщающем покрытии NO соответствует  $1563\text{ см}^{-1}$  (рис. 2(б)). Тот факт, что в данном спектре нет линии в области  $1800\text{ см}^{-1}$ , свидетельствует о том, что не наблюдается диссоциации молекул NO при адсорбции на поверхности данной системы, а большая ширина линии, по-видимому, обусловлена аморфностью двумерной плёнки Ni на MgO. Таким образом, приведённые данные можно расценивать как указание на то, что для диссоциации молекул NO на поверхности системы Ni/MgO необходимо существование трёхмерных кластеров Ni, причём наибольшей эффективности этот процесс достигает при характерном размере кластера в  $20\text{ \AA}$ . При этом нельзя исключить и тот факт, что диссоциация NO возможна и на двумерной упорядоченной плёнке Ni. В настоящей работе, однако, не удалось проверить возможность реализации подобной ситуации, поскольку при нагреве системы не наблюдалось двумерного упорядочения атомов Ni на поверхности MgO. Повышение температуры отжига выше  $600\text{ K}$  приводит к образованию трёхмерных островков.

### **Заключение**

В результате проведённого исследования можно сделать вывод, что возможен процесс диссоциации молекул NO, адсорбированных на поверхности системы трёхмерные островки Ni на поверхности слоя MgO(111), сформированной на грани Mo(110), при температуре адсорбции NO начиная с величины  $110\text{ K}$ , что значительно ниже температуры начала диссоциации NO на поверхности массивного кристалла Ni -  $300\text{ K}$  [17]. Существенную роль для эффективности данного процесса играет морфология слоя Ni.

Работа выполнена в рамках госзадания Минобрнауки РФ СОГУ (код научной темы FEFN-2021-0005). В подготовке работы принимали участие сотрудники лаборатории физики адсорбционных явлений СОГУ.



**Список литературы**

1. Franchy R. // Surface Sci. Reports 2022. V.38. P.195.
2. Campbell C.T. // Surface Sci. Reports. 2017. V. 27. P.1.
3. Larsen J.H., Chorkendorff I. // Surface Sci. Reports. 2019. V.35. P.163.
4. Haruta M. // Catalysis Today. 1997. V.36. P.153
5. Magkoev T.T. and Vladimirov G.G. // Phys. Stat. Sol. (a). 1994. V. 142. P.51.
6. Xu C. and Goodman D.W. // Chem. Phys. Lett. 1996. V.263. P.13.
7. Magkoev T.T. // Surface. Sci. 1993. V.295, P.L1043.
8. Магкоев Т.Т., Сонг М. // Поверхность. 1999. 11. С.45.
9. Lindsay R., Theobald A., Schaff O. et al // Surface Sci. 2021. V.405. P.L566.
10. Ernst K.H., Ludviksson A, Zhang R., et al // Phys. Rev. 1993. V.B47. P.13782.
11. Ossicini S., Memeo R. and Ciccacci F. // J. Vac. Sci. Technol. 1985. V.A3. P.387.
12. Goyhenex C., Meunier M. and Henry C.R. // Surface Sci. 1996. V.350. P.103.
13. Gallon T.E. // Surface Sci. 1969. V.46. P.384.
14. Wagner C.W., Gale L.H. and Raymond R.H.//Analyt. Chem. 1979. V.51. P.466.
15. Rainer D.R, Wu M.-C, Mahon D. and Goodman D.W. // J. Vac. Sci. Technol. 1996. V.A14. P.1184.
16. Jaeger R.M., Kuhlbeck H., Freund H.-J. et al // Surface Sci. 2021. V.259. P.235.
17. Chen J.G., Erley W. and Ibach H. // Surface Sci. 2020. V.227. P.79.
18. Breitschafter M.J., Umbach E. and Menzel D. // Surface Sci. 2016. V.109. P.493.
19. Woodruff D.P. and Bradshaw A.M. // Reports Progress Phys. 1994. V.57. P.1029.
20. Magkoev T.T., Song M.-B., Fukutani K. and Murata Y. // Surface Sci. 1996. V.363. P.281.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**НОВЫЕ ВЫЗОВЫ —  
НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Сборник статей

V Международной научно-практической конференции,  
состоявшейся 11 мая 2023 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией

Ивановской И.И., Посновой М.В.

кандидата философских наук

Подписано в печать 12.05.2023

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 16.33

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ.35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

12+

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы  
«Publishers International Linking Association»

## ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. **в сборниках статей Международных  
и Всероссийских научно-практических конференций**  
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. **в сборниках статей Международных  
и Всероссийских научно-исследовательских,  
профессионально-исследовательских конкурсов**  
[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/  
grafik-konkursov/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/)



3. **в составе коллективных монографий**  
[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/  
grafik-monografij/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/)



4. **авторских изданий**  
(учебных пособий, учебников, методических рекомендаций,  
сборников статей, словарей, справочников, брошюр и т.п.)  
<https://www.sciencen.org/avtorskie-izdaniya/apply/>



<https://sciencen.org/>