

Министерство науки и высшего образования РФ
Образовательный холдинг «Институт развития образования и консалтинга»
Научно-исследовательский финансовый институт Минфина России
Гуандунский университет иностранных языков и международной торговли
(GDUFS), КНР
Кыргызский государственный технический университет им. И.Раззакова
Кыргызский национальный университет им. Ж.Баласагына
Бишкекский государственный университет им. К. Карасаева
Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева
ФГБОУ ВО "Курганская государственная сельскохозяйственная академия
имени Т.С. Мальцева"
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
Балашовский институт (филиал) ФГБОУ ВО "Саратовский национальный
исследовательский государственный университет имени Н.Г.
Чернышевского"
Дагестанский гуманитарный институт (филиал) ОУП ВО «Академия труда и
социальных отношений»
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет»
ФГБОУ ВО "Российский Государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»
ФГБОУ ВО "Томский государственный педагогический университет".

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XX МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ

**«Развитие науки и практики в глобально
меняющемся мире в условиях рисков»**

(шифр –МКРНИП)

5 июля 2023г., г. Москва

Москва 2023

УДК 001.12
ББК 26.89 (0)
Р 29
DOI 10.34755/IROK.2023.87.40.041
ISBN 978-5-907682-65-8

«Развитие науки и практики в глобально меняющемся мире в условиях рисков», (2023, Москва). Сб. материалов XX Международной научно-практической конференции, Издательство АЛЕФ, 2023. – 217с.

В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Материалы конференции опубликованы в журнале «Вопросы устойчивого развития общества» в разделе «Конференции» <http://nauka20-35.ru/Conferences#>, будут размещены в eLibrary.ru и проиндексированы в РИНЦ.

Статьи публикуются в авторской редакции.



© ООО «ИРОК», 2023

© Авторы, 2023

ISBN 978-5-907682-65-8



Направления конференции:

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Педагогические науки | Науки о Земле |
| Юридические науки | Океанология |
| Биологические науки | Политические науки |
| Биотехнологии | Психологические науки |
| Ботаника | Рыбное хозяйство. Охота |
| Ветеринария | Сельскохозяйственные науки |
| Военные науки | Социологические науки |
| Географические науки | Судостроение. Судовождение |
| Геология | Технические науки |
| Зоология | Туризм |
| Информационные технологии | Фармакология, фармация |
| Инженерное дело | Физические науки |
| Искусствоведение | Филологические науки |
| Исторические науки | Философские науки |
| Культурология | Химические науки |
| Лесоводство | Экология и природопользование |
| Математические науки | Экономические науки |
| Медицинские науки | Этнография |
| Лингвистика | Физическая культура и спорт |

Оглавление

Педагогические науки

Анисимов А. Р. Исследование английского языка взрослыми: выгоды компьютерных программ	8-13
Тарбеев Д. В. Самоактуализация как важный фактор трансформации и становления профессиональных компетенций в наставничестве.....	14-19
Мосеева С.Н. Игра в шашки как средство формирования произвольности у детей 6–7 лет.....	20-26

Юридические науки

Анисимов А. Р. Избирательное право.....	27-31
Яковенко И.А., Захарова И.Ю. Земельный фонд Краснодарского края: правовые аспекты регулирования земельных отношений.....	32-36
Мосечкин И. Н. Совершение преступления сотрудником правоохранительного органа как обстоятельство, отягчающее наказание.....	37-41
Дубинин М. К., Януш И. А., Шумская В. А. Сущность коррупции и современные реалии ее в правоохранительных органах.....	42-47
Мамин А.С., Папикян А.В. Государственный контроль и надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации.....	48-52
Ишмухаметова А.И. Цифровые финансовые активы как объекты гражданских прав.....	53-59
Филимонов А. А. Особенности предупреждения и раскрытия преступлений против половой свободы и половой неприкосновенности личности.....	60-64
Филимонов А. А. Особенности основных способов совершения мошенничества.....	65-72
Филимонов А. А. Основы профилактики мошенничества.....	73-77

Психологические науки

Крутицкая Е.В., Лихачева Э.В., Николаева Л.П., Огнев А.С. Специфика консультативной работы при содействии трудоустройству лиц с большим трудовым стажем.....	78-84
Ракитина П.А., Чернокова Т.Е. Формирование способности к наглядному моделированию у детей 5–6 лет посредством квест-игры.....	85-90
Савченкова С.С. Исследование взаимосвязи локуса контроля и временной перспективы у студентов ВУЗа.....	91-96

Социологические науки

Качурова Е.В. Теоретические аспекты развития системы государственного управления.....97-100

Геология

Асеева В.Р., Суминский И.И. Воспроизводство плодородия черноземов Кубани.....101-105

Технические науки

Марьян Г.А. Выбор проектного решения при разработке одежды для детей с ограничениями по здоровью.....106-112

Исамадиева Г. Е., Кульмагамбетова Э.А. Обеспечение средствами индивидуальной защиты от ионизирующих излучений производственной среды на основе риск-ориентированного подхода.....113-120

Макеев Н.А., Скорняков Н. С., Борик С. А., Чубарева М. В. Анализ стендов по наложению протектора шин автомобилей.....121-127

Бондаренко И. Б., Крылов Д.А., Заборовская Н. В. Оценка живучести информационных структур на основе нечеткой продукционной модели.....128-132

Туризм

Бобков Н.Е. Методическая разработка механизма формирования туристско-рекреационных кластеров.....133-137

Информационные технологии

Никитин Е.Ю. Оптимизация процессов строительства линейных объектов с использованием BIM-технологий: опыт и перспективы.....138-146

Лаврушина Е.Г., Яценко П.С., Ткачев С.Г. Прототипирование мобильного приложения «Дневник Студента»147-153

Кострыкин С.В., Михайлов В.В., Морозов Д.А. Распределение нагрузки внешних каналов связи маршрутизатора.....154-161

Сулейменова Р.Д., Мерзликин Н. А. Применение информационных технологий в сфере образования162-168

Филологические науки

- Анисимов А. Р.** Морфологический анализ английского глагола: система времен и спряжения.....169-174
Анисимов А. Р. Фонетические особенности английского языка: звуковая система и произношение.....175-179

Экология и природопользование

- Маслов С. В., Никитин А. А., Чабунин И. С.** Анализ чрезвычайных ситуаций в Российской Федерации.....180-187
Быданцев Д. А. Необходимость развития экологически чистых технологий в нефтегазовой промышленности.....188-193

Экономические науки

- Бадараева Р. В., Варфоломеев Д.С.** Методические аспекты анализа формирования и использования прибыли предприятия.....194-201
Силиник Е.С. Бенчмаркинг как инструмент повышения конкурентоспособности компании.....202-206
Ищенко С. А., Иванова О. Ю. Экономическая безопасность учреждения высшего образования: понятие, сущность.....207-214

Физическая культура и спорт

- Кочконян А. А.** Значение физической культуры и спорта в жизни человека.....215-217

XX МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«Развитие науки и практики в глобально меняющемся мире в условиях рисков» <http://nauka20-35.ru/Conferences#>

Педагогические науки

*Анисимов Александр Романович,
студент института межкультурной
коммуникации и международных отношений,
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет,
г. Белгород, Россия*

Научный руководитель:
*Кислицына Елена Владимировна,
старший преподаватель кафедры английской
филологии и межкультурной коммуникации,
институт межкультурной коммуникации и
международных отношений НИУ «БелГУ»,
г. Белгород, Россия*

Исследование английского языка взрослыми: выгоды компьютерных программ

Аннотация

Статья рассматривает преимущества использования компьютерных программ при изучении английского языка взрослыми. В статье описываются особенности программ, которые позволяют улучшить навыки чтения, говорения и письма на английском языке. Также обсуждаются преимущества онлайн-курсов, которые позволяют изучать английский язык в любое удобное время и место.

Ключевые слова: английский язык, взрослые, компьютерные программы, навыки чтения, говорения, письма, онлайн-курсы.

Annotation

The article examines the advantages of using computer programs when learning English by adults. The article describes the features of programs that allow you to improve reading, speaking and writing skills in English. The advantages of online courses that allow you to learn English at any convenient time and place are also discussed.

Keywords: English, adults, computer programs, reading, speaking, writing skills, online courses.

В современном мире, где глобализация и информационные технологии играют все более важную роль, знание английского языка становится

необходимостью для многих взрослых людей. Английский язык является международным языком коммуникации, используемым в бизнесе, туризме, научных исследованиях и многих других сферах жизни. Изучение английского языка может быть сложным и требует времени и усилий. Однако использование компьютерных программ может значительно упростить процесс обучения и принести немало преимуществ.

Преимущества

- Первое преимущество использования компьютерных программ для изучения английского языка заключается в их доступности и удобстве. В наше время почти каждый имеет доступ к компьютеру или смартфону, что позволяет использовать различные программы для изучения языка в любом месте и в любое время. Это особенно важно для занятых взрослых, которым может быть сложно найти время на посещение традиционных уроков английского языка. Компьютерные программы также часто предлагают возможность выбора уровня сложности и тем, что позволяет адаптировать процесс обучения под индивидуальные потребности и способности каждого обучающегося.

- Второе преимущество заключается в том, что компьютерные программы предлагают широкий спектр учебных материалов и интерактивных заданий. Они могут включать в себя аудио- и видеоматериалы, упражнения на грамматику, словарные тренажеры, игры и многое другое. Это делает процесс изучения более интересным и захватывающим, поскольку обучающиеся могут взаимодействовать с материалом и получать мгновенную обратную связь. Некоторые программы также предлагают возможность записи и прослушивания своего произношения, что помогает улучшить навыки говорения.

- Третье преимущество состоит в том, что компьютерные программы обеспечивают индивидуальный подход к обучению. Каждый человек имеет свои уникальные потребности и уровень владения английским языком. Компьютерные программы могут адаптироваться под уровень каждого обучающегося и предлагать персонализированные уроки и задания. Они могут анализировать прогресс обучающегося и рекомендовать дополнительные материалы или упражнения для закрепления изученного. Это помогает повысить эффективность обучения и достичь лучших результатов [1].

Использование компьютерных программ способствует развитию навыков самостоятельной работы и самоорганизации. Обучающиеся могут самостоятельно планировать свое время, выбирать необходимые уроки и упражнения, а также отслеживать свой прогресс. Это развивает

ответственность и самодисциплину, что является важным аспектом в процессе изучения языка.

- Еще одним преимуществом использования компьютерных программ является возможность получать обратную связь и коррекцию ошибок непосредственно от программы. Многие программы оснащены автоматическими проверками на грамматические и орфографические ошибки, что позволяет обучающимся исправлять свои ошибки незамедлительно и улучшать качество своего письма. Также, некоторые программы предлагают возможность общаться с носителями языка через онлайн-чаты или видео-конференции, что позволяет практиковать устную речь и развивать навыки общения.

Использование компьютерных программ в изучении английского языка способствует экономии времени и денег. Обучающиеся могут изучать язык в удобное для них время и из любого места не тратя время и деньги на дорогу к обучающему центру или на частные уроки. Компьютерные программы обычно имеют доступные цены или предлагают бесплатные пробные версии, что делает их доступными для широкого круга людей [2].

Недостатки

- Во-первых, одним из недостатков компьютерных программ является отсутствие личного взаимодействия с преподавателем или носителями языка. Взаимодействие с живыми людьми позволяет получать реальную обратную связь, коррекцию произношения и нативные обороты речи. Компьютерные программы могут быть ограничены в своих возможностях оценки и исправления ошибок, что может приводить к неправильному усвоению материала или повторению ошибок.

- Во-вторых, некоторым людям может не хватать мотивации и дисциплины при использовании компьютерных программ для самостоятельного обучения. В отсутствие преподавателя или группы, которые могут создать ощущение ответственности и взаимного сотрудничества, обучающемуся может быть сложно поддерживать регулярность и последовательность в изучении языка. Это особенно актуально для тех, кто нуждается во внешней мотивации и поддержке.

- Еще одним недостатком является ограниченность компьютерных программ в адаптации к индивидуальным особенностям обучающегося. Некоторые программы могут быть неэффективными для людей с определенными стилями обучения или специфическими потребностями. Некоторым обучающимся может не хватать гибкости и возможности задавать вопросы или обсуждать трудности с преподавателем [3].

Также компьютерные программы не всегда способны обеспечить окружение языковой практики и погружения в английскую среду. Они могут быть ограничены в своей способности предоставить реальные ситуации общения или культурные контексты, что важно для полноценного овладения языком.

Необходимо отметить, что некоторые компьютерные программы могут быть платными или требовать подписки. Это может стать финансовым барьером для некоторых обучающихся, особенно если они не могут позволить себе дополнительные расходы на программы или подписки [4].

Несмотря на некоторые недостатки, компьютерные программы для изучения английского языка предлагают широкий набор инструментов и возможностей, которые могут значительно облегчить и улучшить процесс обучения. Однако для достижения наилучших результатов рекомендуется использовать компьютерные программы в сочетании с другими методами и ресурсами, включая реальное общение с носителями языка и личное взаимодействие с преподавателями.

Рассмотрим способы использования компьютерных программ для изучения английского языка:

- **Интерактивные уроки и задания:**

Компьютерные программы часто предлагают интерактивные уроки и задания, которые помогают взрослым обучающимся усваивать новые слова, грамматические конструкции и фразы. Эти уроки могут быть организованы в виде игр, викторин или симуляций, что делает процесс обучения увлекательным и интересным. Взрослые могут самостоятельно работать с материалом, повторять и закреплять изученное, а также получать мгновенную обратную связь о своем прогрессе.

- **Аудио- и видеоматериалы:**

Многие компьютерные программы предлагают обширную библиотеку аудио- и видеоматериалов на английском языке. Это может включать различные видеоуроки, аудиокниги, подкасты, новости и фильмы. Использование таких материалов позволяет взрослым обучающимся развивать навыки слушания и понимания на английском языке, а также ознакомиться с различными акцентами и стилями речи. Они также помогают расширить словарный запас и улучшить произношение.

- **Интерактивные разговорные тренажеры:**

Для развития навыков устной речи компьютерные программы предлагают различные разговорные тренажеры. Эти тренажеры могут имитировать реальные ситуации общения, предлагая взрослым обучающимся возможность практиковать диалоги, задавать и отвечать на вопросы, а также улучшать свою произносительную и интонационную суть. Интерактивные разговорные тренажеры также могут предлагать коррекцию произношения и

фразовых оборотов, что помогает взрослым улучшить свои навыки общения на английском языке.

- Тестирование и оценка навыков:

Компьютерные программы позволяют проводить тестирование и оценивать навыки взрослых обучающихся в различных аспектах языка, таких как грамматика, лексика, чтение, письмо и т. д. Это помогает обучающимся оценить свой уровень владения английским языком и выявить области, требующие дальнейшего улучшения. Такие тесты могут быть адаптивными, т.е. подстраиваться под уровень обучающегося, что обеспечивает более эффективную и персонализированную оценку.

- Виртуальные классы и общение с носителями языка:

Некоторые компьютерные программы предлагают возможность присоединиться к виртуальным классам или общаться с носителями языка через чаты, форумы или видеосвязь. Это дает взрослым обучающимся возможность практиковать разговорные навыки, задавать вопросы, обсуждать темы с другими студентами или носителями языка, что создает более реальную языковую среду и развивает навыки коммуникации.

- Мобильные приложения:

Многие компьютерные программы также предлагают мобильные приложения, что позволяет взрослым обучающимся изучать английский язык в любое время и в любом месте. Мобильные приложения обычно предлагают упражнения, игры, словари, аудиоматериалы и другие полезные ресурсы, которые помогают взрослым обучающимся интегрировать изучение языка в свою повседневную жизнь.

Компьютерные программы предлагают широкий спектр способов использования для изучения английского языка взрослыми. Выбор определенного способа зависит от индивидуальных предпочтений, целей и потребностей обучающихся. Комбинирование различных способов и ресурсов поможет обеспечить более полное и эффективное обучение, развитие навыков и достижение успеха в освоении английского языка.

Список литературы

1. Messouab I. Language transfer the case of Arabic as a foreign language / I. Messouab // International Uni-Scientific Research Journal. — 2021. — P. 26-30.
2. Пруцких Т.А. Языковая интерференция в лингводидактическом аспекте / Т.А. Пруцких, Н.М. Скобелкина // Педагогический ИМИДЖ. — 2018. — № 3. — С. 71-75.

3. Семерджиди В. Н. Видеоматериал как средство формирования коммуникативной компетенции (на материале современных учебников английского языка) // News of Science and Education. 2018. Vol. 2.

4. Семерджиди В. Н. Принцип наглядности в дидактическом тексте по иностранному языку (на материале современных учебников английского языка) // News of Science and Education. 2017. Vol. 1.

УДК 005.963.2

DOI 10.34755/IROK.2023.60.23.050

Тарбеев Дмитрий Вячеславович,

Аспирант,

Московский финансово-юридический университет, МФЮА

г. Москва, Россия

Самоактуализация как важный фактор трансформации и становления профессиональных компетенций в наставничестве

Self-actualization as an important factor of transformation and formation of professional competencies in mentoring

Аннотация

В статье исследуется необходимость грамотного ведения наставничества в системе современного образования. Выявлена взаимосвязь процесса самоактуализации и наставничества в педагогической деятельности. Основное внимание акцентировано на роли самоактуализации в трансформации и становлении профессиональных умений и качеств наставника. Самоактуализация представлена в качестве динамического процесса развития потенциальных возможностей, выражающихся в личностном и профессиональном самоопределении, сопровождающихся формированием профессиональной принадлежности и готовности к будущей профессиональной деятельности педагога-наставника.

Определено, что самоактуализация, как кадровая технология в обучении, должна базироваться как на самом содержании, так и на мотивах, на направленности к профессиональной деятельности. В статье также рассмотрены основные условия для активизации самореализации на практике и обоснована важность каждого из них.

Ключевые слова: наставничество, самоактуализация, профессиональные компетенции, трансформация, профессиональная деятельность, профессиональное развитие, самосовершенствование.

Annotation. The article examines the need for competent mentoring in the system of modern education. The interrelation of the process of self-actualization and mentoring in pedagogical activity is revealed. The main attention is focused on the role of self-actualization in the transformation and formation of professional

skills and qualities of a future mentor. Self-actualization is presented as a dynamic process of development of potential opportunities expressed in personal and professional self-determination, accompanied by the formation of professional affiliation and readiness for the future professional activity of a teacher-mentor.

It is determined that self-actualization, as a personnel technology in training, should be based both on the content itself and on motives, on the orientation to professional activity. The article also discusses the main conditions for activating self-realization in practice and substantiates the importance of each of them.

Keywords: mentoring, self-actualization, professional competencies, transformation, professional activity, professional development, self-improvement.

В системе современного образования ключевая роль принадлежит наставничеству. Наставничество – это, прежде всего, профессиональный ориентир, базирующийся на профессиональных компетенциях и мастерстве наставника и обеспечивающий его профессиональное развитие и становление [1, С.48].

Сегодня проблема осуществления грамотного наставничества встает весьма остро. В связи с этим особое значение придается самоактуализации, как важному фактору трансформации и становлению профессиональных компетенций наставника.

Самоактуализация в наставничестве подразумевает собой самосовершенствование, развитие, обучение. В совокупности указанные термины способствуют не только личностному росту наставника, но и профессиональному развитию обучаемых людей. [2, С. 160].

Вопросами значения самоактуализации в наставничестве занимались многие философы, психологи и социологи. Основоположник теории самоактуализации А. Маслоу понимал под самоактуализацией осознанный и осуществляемый личностью процесс, направленный на раскрытие своих потенциальных возможностей посредством стремления. По его мнению, самоактуализация призвана приумножить такие человеческие ценности, как справедливость, истина и красота [3, С.400].

Доктор педагогических наук Е.В. Андриенко отождествлял термин «самоактуализация» с механизмом развития и раскрытия потенциала личности, тем самым обосновывая переход потенциальных возможностей человека в актуальные, внутренние резервы – в профессиональный рост. Основываясь на данном суждении, представляется, что в системе современного образования трансформация и становление профессиональных компетенций возможна лишь при высоком уровне моральных и нравственных качеств наставника, его постоянном стремлении к самосовершенствованию в профессиональной деятельности.

Самоактуализация, как кадровая технология в обучении, должна базироваться как на самом содержании, так и на мотивах, на направленности к профессиональной деятельности [7, С.307].

Наставнику необходимо понимать ценность и необходимость собственного роста и актуализации знаний, а также грамотно расставить приоритеты для выполнения заданных установок. При выполнении этих условий самоактуализация позволит ему совершенствовать профессиональные компетенции, выраженные в уровне знаний и умений для решения задач в соответствующей области [5, С.28]. Как следствие, усовершенствованные компетенции и трансформация образовательного процесса служат осуществлению грамотного наставничества и передаче в полной мере накопленного опыта и знаний своим подопечным.

Говоря о самоактуализации, как о факторе трансформации в наставничестве, стоит акцентировать внимание на роли творческого самосовершенствования наставника. Творчество или самостоятельное созидание подразумевает собой осознание себя, как творческой личности, имеющей индивидуальные особенности и качества, характер, профессиональную ориентацию, поддающиеся корректировке. Таким образом, творческое осознание себя в рамках самоактуализации призвано реализовать внутренний потенциал и разработать некую программу для самосовершенствования.

В Мурманском арктическом государственном университете были проведены исследования, направленные на выявление профессиональной направленности будущих педагогов. В данном исследовании термин «самоактуализация» был соотнесен с термином «фактор-предпосылка» [2, С.164]. Действительно, ведь самоактуализация формирует профессиональную направленность личности еще до поступления в образовательную организацию и продолжает оказывать влияние на ее развитие в течение всего времени обучения.

Самоактуализация в наставничестве – это своего рода поиск себя, поиск внедрения своих возможностей и потенциала. Для того, чтобы умело на практике пользоваться профессиональными компетенциями, наставник осознанно должен знать ответы на такие вопросы: «В чем заключается моя уникальность?», «Какие ценности я преследую и чего стоит ожидать от их реализации на практике?», «Что необходимо сделать для того, чтобы максимально использовать свои внутренние резервы?» и прочее.

Для внедрения в процесс самоактуализации наставнику, безусловно, необходимо быть вовлеченным в педагогику, стать человеком познавательным, наблюдательным и общительным. В данном контексте

особая роль принадлежит уровню эрудиции наставника, ведь именно эрудиция способствует самообразованию.

Целесообразно выделить условия, способствующие активизации самоактуализации в наставничестве [6, С.275].

В первую очередь следует отметить профессиональную среду, в рамках которой осуществляется самоактуализация наставника. Под средой понимается ряд факторов, среди них:

- благоприятный психологический климат в коллективе;
- материально-техническая оснащенность рабочего места;
- стимулирование, одобрение и поощрение самоактуализации в профессиональной деятельности.

Обращаясь к вышеперечисленным пунктам, акцентируем важность каждого из них. Так, благоприятная атмосфера должна складываться из таких составляющих, как уважение коллег друг к другу, принятие ценностей, осознание субъектности каждой самоактуализирующейся личности. Взаимодействие субъектов коллектива между собой обеспечивает некую «почву» для осуществления процесса самоактуализации с максимальными результатами для становления профессиональных компетенций в наставничестве. Именно в такой атмосфере специалист обогащается духовными и творческими силами и способен в дальнейшем применять их в педагогической деятельности в роли наставника.

Материально-техническая оснащенность наряду с методическим обеспечением также играет ключевую роль при самоактуализации. Истинный наставник должен владеть современными технологиями и методами ведения профессиональной деятельности, тем более, если брать во внимание тот факт, что современное образование трансформируется, обновляется и совершенствуется с каждым годом. Самоактуализация не представляется возможной без методических баз, содержащих информацию для саморазвития, включая учебно-практические пособия и необходимую литературу.

Применительно к мотивации, одобрение и поощрение также являются важными факторами для процесса самоактуализации. Труд каждого наставника должен быть небезразличен для руководства. Когда усилия в процессе самоактуализации будут достойно оценены и поддержаны, у наставника повысится мотивация и стремление к улучшению себя, к повышению уровня знаний, к достижению поставленных целей, к профессиональному росту, самореализации и к более грамотному ведению наставничества.

В качестве отдельного условия для обеспечения самоактуализации целесообразно выделить организацию специальной подготовки к самоактуализации в системе непрерывного образования. В практике образования самоактуализация осуществляется главным образом импровизационно, под воздействием сильной врожденной потребности, которая подготавливается опытом работы педагога, развитыми личностными качествами и творческими способностями и т.п.

Вместе с тем, эффективная самоактуализация еще не массовое явление. Отсюда следует, что большинству наставников необходима действенная помощь в становлении и развитии их самоактуализации, то есть – специальная подготовка в системе непрерывного профессионального образования.

Таким образом, самоактуализация выступает гарантом становления профессиональных компетенций и трансформации для ведения наставничества. Для ее активизации требуется наличие определенных условий, выраженных как в субъективных аспектах (личностное стремление и готовность наставника к самоактуализации), так и объективных (окружающая среда и социальная востребованность).

Библиографический список

1. Гусев Д.А., Флеров О.В. Дополнительное профессиональное образование в социальном пространстве современной России // Наука и школа. 2016. № 5. С. 44–55.
2. Ланских М. В., Гут Ю. Н., Сазонов Д. Н. Самоактуализация личности студентов, обучающихся на разных направлениях подготовки в системе ВПО // Педагогическое образование в России. 2020. № 2. С. 159–165.
3. Маслоу А. Мотивация и личность. 3-е изд. / пер. с англ. СПб.: Питер, 2019. С. 400.
4. Мухтарова А. Х. Проблема самоактуализации личности в исследованиях зарубежных ученых // Инновационная наука. 2017. № 8. С. 66–67.
5. Нугуманова, Л.Н. Наставничество как условие профессионального развития педагога / Л. Н. Нугуманова, Г. А. Шайхутдинова // «Высшее и среднее профессиональное образование как основа профессиональной социализации обучающихся»: материалы 13-ой Международной научно-практической конференции (Казань, 28 мая 2019 года) / под общей редакцией д-ра пед. наук Р. С. Сафина, д-ра пед. наук Е. А. Корчагина. – Казань: РИЦ «Школа», 2019. – С. 26–30.
6. Флеров О.В. Экзистенциально-психологические факторы личностного роста взрослого человека в пространстве институционального непрерывного образования // Психология и Психотехника. 2016. № 3. С. 272–280.
7. Шаехов, М. Р. Современный педагог – какой он? / М. Р. Шаехов // Развитие профессиональной компетентности учителя: основные проблемы и

ценности: сборник научных трудов V Международного форума по педагогическому образованию: часть 2. – Казань: Отечество, 2019. – С. 305–308.

УДК 373.24

*Мосеева С.Н., воспитатель филиала МБОУ «СОШ № 1 г. Онеги»
Детский сад «Ромашка», студентка гуманитарного института
ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова»,
Научный руководитель: Чернокова Т.Е., к.п.с.н.,
доцент кафедры педагогики и психологии
ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова»
Россия, Северодвинск*

**Игра в шашки как средство формирования произвольности
у детей 6–7 лет**

**Playing Checkers as a Means of Forming Voluntary Behavior
in Children 6–7 Years Old**

Представлено обоснование и результаты экспериментального исследования возможностей формирования произвольности у детей старшего дошкольного возраста посредством игры в шашки. В исследовании принимали участие 30 детей 6–7 лет. Для диагностики произвольности использовались методики: «Да и нет» (Л.С. Выготский, Н.И. Гуткина), «Домик» (Н.И. Гуткина); «Графический диктант» (Д.Б. Эльконин). На формирующем этапе проверялись условия применения игры в шашки в работе, направленной на формирование произвольности у детей: 1) подбор игровых комбинаций и приемов, связанных с игрой в шашки, направленных на отработку отдельных правил; 2) поэтапное увеличение количества действий, регулируемых правилами: от простых комбинаций (в одно, два, три действия) к игре в шашки; 3) использование приемов, стимулирующих произвольную регуляцию в процессе игры в шашки. Результаты контрольного этапа показали положительную динамику по всем показателям произвольности. Особо выражена динамика по такому показателю произвольности как умение подчиняться правилу.

Ключевые слова: произвольность поведения, дети дошкольного возраста, игра, шашки.

The rationale and results of an experimental study of the possibilities of forming arbitrariness of behavior in children of senior preschool age through the game of checkers are presented. 30 children aged 6–7 years participated in the study. For the diagnosis of arbitrariness of behavior the following methods were used: «Yes and no» (L.S. Vygotsky, N.I. Gutkina), «House» (N.I. Gutkina); «Graphic Dictation» (D.B. Elkonin). At the formative stage, the conditions for using the game

of checkers in the work aimed at the formation of arbitrariness of behavior in children were checked: 1) selection of game combinations and techniques related to the game of checkers, aimed at working out individual rules; 2) a gradual increase in the number of actions regulated by the rules: from simple combinations (in one, two, three actions) to playing checkers; 3) the use of techniques that stimulate self-regulation in the process of playing checkers. The results of the control stage showed positive dynamics in all indicators of the arbitrariness of behavior. The dynamics of such an indicator of arbitrariness of behavior as the ability to obey the rule is especially pronounced.

Key words: arbitrariness of behavior, preschool children, game, checkers.

Проблема формирования произвольной регуляции поведения в дошкольном возрасте традиционно является актуальной, поскольку именно в дошкольном возрасте происходит формирование основ личности. Как указывал Л.С. Выготский, способность владеть своим непосредственным поведением и есть суть культурного развития человека [3].

Произвольность понимается как «способность управления своими действиями, умение контролировать свое поведение» [12, с. 39]. Ребенок, у которого развита произвольность, без особых проблем общается со сверстниками, адекватен в поведении, успешнее овладевает необходимыми навыками и в меньшей степени показывает отсутствие самоконтроля по отношению к окружающим. Ребенок, которому сложно контролировать свою деятельность имеет проблемы в поведении и испытывает сложности в освоении нового материала. Л.И. Божович, Л. А. Венгер, Е.Е. Кравцова, В. С. Мухина, Е.О. Смирнова, Д.Б. Эльконин и др. указывают, что одной из причин неуспешности в школе является нарушение саморегуляции. Школа требует от ребенка умения управлять своим поведением и контролировать свои действия. Поэтому вопрос формирования волевой готовности к школе у детей старшего дошкольного возраста остается актуальным [1; 2; 6; 7; 9; 11; 12; 14].

Опираясь на исследования Д.Б. Эльколина, Н.И. Гуткиной, Е.О. Смирновой можно выделить показатели произвольности поведения: умение действовать по правилу; умение выполнять словесную инструкцию; умение ориентироваться на образец [6; 12; 14].

В многочисленных исследованиях доказано, что выработка привычки у детей соблюдать дисциплину, действовать по инструкции и правилу формируется в дидактических играх [5; 8; 9; 11]. Особое место в ряду дидактических игр занимает игра в шашки.

В методических работах указано, что игра в шашки помогает воспитывать у детей дисциплинированность, выдержку, целеустремленность, развивает упорство, способность сосредотачиваться на каком-либо деле в течение нужного времени. В шашечной игре есть определенный набор правил, которые необходимо соблюдать, соотносить свои действия с образцом поведения, контролировать действия [4; 10; 13]. Однако исследования влияния

игры в шашки на развитие произвольности поведения у детей в публикациях не представлены. Поэтому целью нашего исследования стало изучение возможности применения игры в шашки как средства формирования произвольности у детей 6–7 лет.

Эксперимент проводился на базе филиала МБОУ «СОШ № 1 г. Онеги» Детский сад «Ромашка». В экспериментальной работе участвовало 30 детей седьмого года жизни.

С целью диагностики произвольности у детей 6–7 лет использовались следующие методики: методика «Да и нет» Л.С. Выготского-Н.И. Гуткиной применялась с целью диагностики умения детей действовать по правилу (детям задавали вопросы, на которые нельзя отвечать «да» и «нет»: «Ты хочешь идти в школу?», «Ты любишь слушать сказки?», «Ты любишь смотреть мультфильмы?» и др.); в методике «Графический диктант» Д.Б. Эльконина детям было предложено изобразить 4 узора под диктовку с целью диагностики умения выполнять словесную инструкцию; методика «Домик» Н.И. Гуткиной применялась с целью диагностики умения действовать по образцу (детям предлагалась срисовать картинку с изображением дома, отдельные детали которого состоят из элементов прописных букв).

Результаты анализа данных показали, что у трети детей умения действовать по правилу и по словесной инструкции сформированы на низком уровне. Эти дети нарушали правила в игре «Да и нет», на вопросы отвечали запрещенными словами. При выполнении графического диктанта дети неточно воспроизводили узоры, допускали ошибки в линиях. Низкий уровень умения действовать по образцу показало больше 40 % детей. Они не смогли правильно изобразить элементы рисунка, неправильно располагали детали в пространстве, а также допускали разрывы между линиями. Полученные результаты говорят о том, что необходима специально организованная педагогическая работа по формированию произвольности поведения у детей.

Основываясь на результатах теоретического анализа и данных констатирующего эксперимента, мы сформулировали гипотезу: мы полагаем, что формирование произвольности у детей 6–7 лет посредством игры в шашки может быть эффективным при следующих условиях:

- 1) подбор игровых комбинаций и приемов, связанных с игрой в шашки, направленных на отработку отдельных правил;
- 2) поэтапное увеличение количества действий, регулируемых правилами: от простых комбинаций (в одно, два, три действия) к игре в шашки;
- 3) использование приемов, стимулирующих произвольную регуляцию в процессе игры в шашки.

Для реализации первого условия гипотезы мы подобрали игровые комбинации, которые направлены на отработку отдельных правил – «Одноходовки», «Двухходовки», «Трехходовки». Каждая комбинация отработывалась в трех вариантах: 1) действие по образцу, 2) действие по

словесной инструкции, 3) действие по правилу. В процессе обучения правилам игры в шашки использовали разные приемы: «Правильно / неправильно» (расстановка шашек); «Поймай дамку»; «Взялся – ходи» и др.

Для реализации второго условия мы разработали серию игр в шашки, в которой постепенно увеличивалось количество действий: на первых занятиях вводились игры, где ребенок выполняет один ход, который приводит к победе; затем вводились игры в два действия, где для победы ребенку нужно выполнить два хода; затем вводились игры, где ребенок выполняет три хода, ходы совершаются по очереди; в заключении серии организовывалась игра в шашки.

Для реализации третьего условия, были выбраны приемы, стимулирующие произвольную регуляцию: преднамеренные ошибки; наводящие вопросы (например: «Почему белую шашку двигаю первой?»); положительное оценивание соблюдения правил; соревнования по шашкам.

Работа строилась в форме образовательных ситуаций. На первом занятии мы познакомили детей с историей возникновения шашек, дали представления о шашечной доске, шашках, линиях, о расстановке шашек. На втором и третьем занятии мы познакомили детей с правилами игры в шашки, используя упражнения «Делай как я», «Поставь шашку туда, куда скажу» и др. Четвертое и пятое занятия мы посвятили знакомству детей с шашечными комбинациями «Одноходовки», «Двухходовки», «Трехходовки». На последующих занятиях разыгрывали шашечные партии.

Для того чтобы проверить эффективность использования игры в шашки в работе по формированию произвольности у детей 6–7 лет, мы провели контрольный эксперимент, в котором приняли участие экспериментальная и контрольная группы детей (ЭГ и КГ).

Сравним результаты диагностики умения действовать по правилу на констатирующем и контрольном этапах по методике Л.С. Выготского-Н.И. Гуткиной «Да и нет» (рисунок 1).

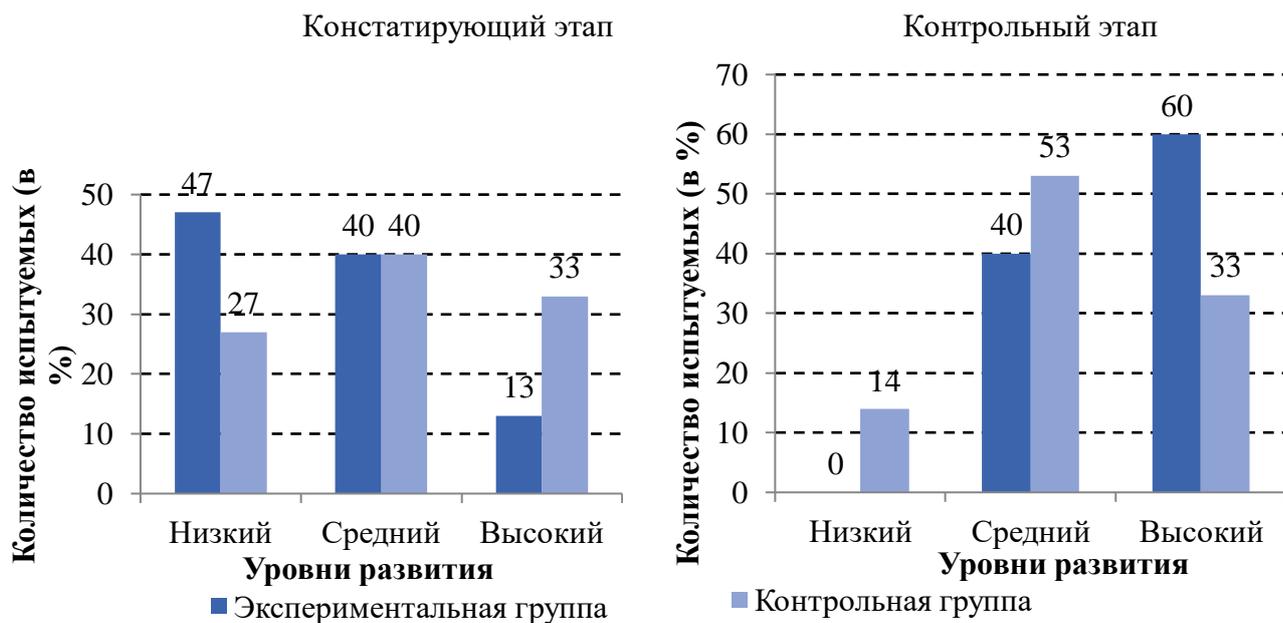


Рисунок 1 – Уровни сформированности умения действовать по правилу у детей ЭГ и КГ на констатирующем и контрольном этапах (в %)

Сравнение результатов диагностики умения действовать по правилу показало, что в ЭГ произошли значительные позитивные изменения. Никто из детей не показал низкий уровень, существенно увеличилось количество детей, показавших высокий уровень. Эти дети перестали торопиться, стали вдумываться, прежде чем ответить, уверенно и безошибочно отвечали на вопросы.

На рисунке 2 показаны результаты сравнения уровней умения действовать по словесному указанию взрослого на констатирующем и контрольном этапах по методике Д.Б. Эльконина «Графический диктант».

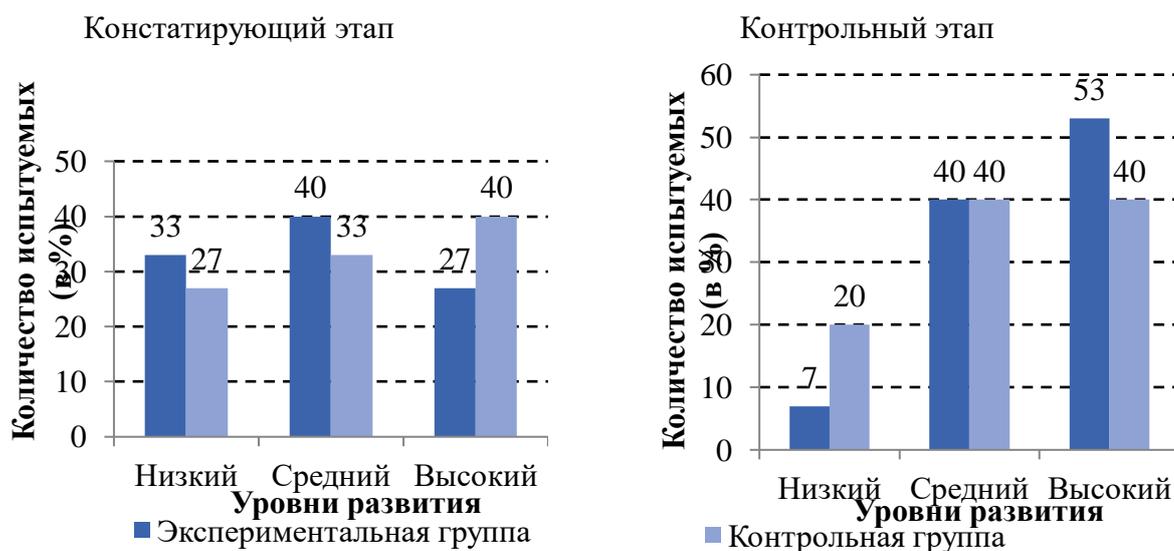


Рисунок 2 – Уровни сформированности умения действовать по указанию взрослого у детей ЭГ и КГ на констатирующем и контрольном этапах (в %)

На констатирующем этапе при выполнении графического диктанта дети ЭГ неточно воспроизводили узоры, допускали ошибки в линиях. На контрольном этапе дети допускали лишь небольшие ошибки, вели себя более сдержанно.

Сравним результаты диагностики умения копировать сложный образец у детей ЭГ и КГ на констатирующем и контрольном этапах по методике Н.И. Гуткиной «Домик» (рисунок 3).

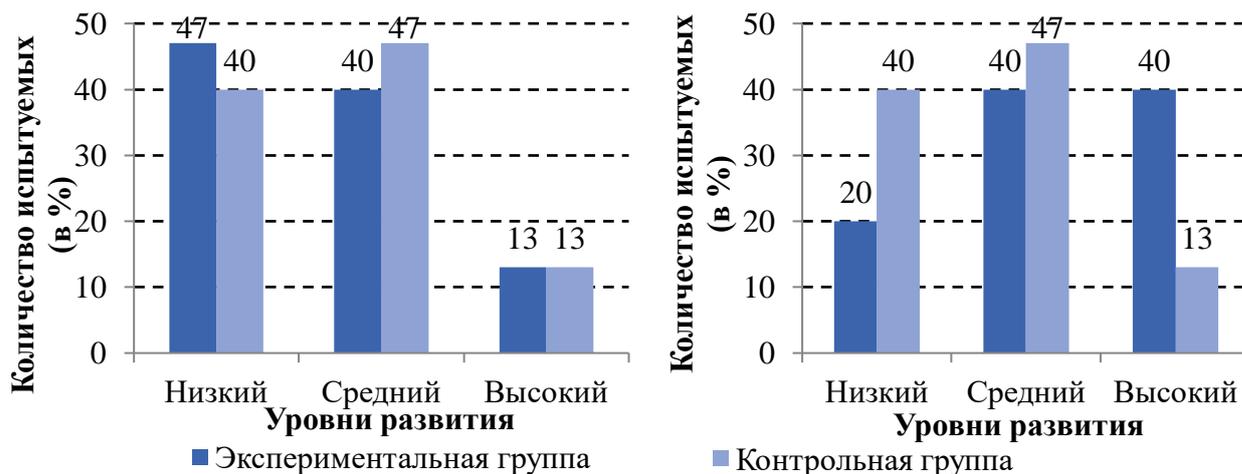


Рисунок 3 – Уровни сформированности умения копировать сложный образец у детей ЭГ и КГ на констатирующем и контрольном этапах (в %)

При копировании образца на констатирующем этапе у детей ЭГ прослеживалось искажение пропорций рисунка, разрывы между линиями, неправильное расположение деталей в пространстве и т.д. На контрольном этапе дети старались следовать образцу, с желанием выполняли задание, были довольны своей работой.

В контрольной группе существенных изменений по всем трем методикам не обнаружено.

Результаты сравнения показателей произвольности у детей ЭГ на констатирующем и контрольном этапах по критерию Манна-Уитни подтверждают эффективность работы: показатель различия в умении действовать по правилу – $U_{\text{ЭМП}}=39$ – находится в зоне значимости, при $p \leq 0,01$. Повышение уровней умения действовать по правилу в ЭГ произошло благодаря тому, что, играя в шашки, дети осознали значение соблюдения правил и научились контролировать свои действия и действия партнеров.

Показатели различий в умениях действовать по словесной инструкции и ориентироваться на образец – $U_{\text{ЭМП}}=70,5$ – находятся в зоне незначимости. Менее выраженная динамика умений действовать по словесной инструкции и образцу обусловлена тем, что методики «Графический диктант» и «Домик»

кроме произвольности поведения требуют графических умений, работа по формированию которых не проводилась.

На основании вышеизложенного мы можем утверждать, что игра в шашки может являться эффективным средством формирования умения действовать по правилу.

Библиографический список:

1. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. М.: Просвещение, 1968. 464 с.
2. Венгер Л.А., Марцинковская Т. Д., Венгер А. Л. Готов ли ваш ребенок к школе. М.: Знание, 1994. 192 с.
3. Выготский Л.С. Собрание сочинений. Научное наследство. В 6-ти т. / Под. ред. М.Г. Ярошевского. М.: Педагогика, 1984. 400 с.
4. Герцензон Б. М., Напреенков А. А. Шашки – это интересно: учеб. пособ. / Б. М. Герцензон, А. А. Напреенков. СПб.: Лицей, 1992. 175 с.
5. Гребенникова О.В. Роль сверстников в формировании произвольного поведения дошкольников: диссертация кандидата психологических наук : 19.00.13. М., 2006. 135 с.
6. Гуткина Н.И. Психологическая готовность к школе. М.: Академический Проект, 2000. 184 с.
7. Кравцова Е.Е. Психологические проблемы готовности детей к обучению в школе. М.: Аркти, 2003. 146 с.
8. Михайленко Н.Я., Короткова Н.А. Игра с правилами в дошкольном возрасте. М.: Академический проект, 2002. 160 с.
9. Мухина В.С. Возрастная психология. Феноменология развития. М.: Академия, 2006. 608 с.
10. Погрибной В.К., Юзюк В.Я. Шашки для детей: учебное пособ. / В. К. Погрибной, В. Я. Юзюк. Ростов н/Д: Феникс, 2008. 137 с.
11. Савина Е.А. Проблема развития произвольной регуляции у детей в современной западной психологии // Современная зарубежная психология. 2015. Том 4. С. 45-54. URL: [https://psychlib.ru/mgppu/periodica/SZP_4_2015/SZP-0452.htm#\\$p45](https://psychlib.ru/mgppu/periodica/SZP_4_2015/SZP-0452.htm#$p45) (дата обращения: 22.03.2023).
12. Смирнова Е.О. Детская психология: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений, обучающихся по специальности Дошкольная педагогика и психология. М.: ВЛАДОС, 2008. 366 с.
13. Федорова Н.Ю., Федоров М.Г. Основы шашечной игры: учебно-методическое пособ. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2016. 35 с.
14. Эльконин Д.Б. Детская психология: учебное пособие. М.: Академия, 2007. 384 с.

Юридические науки

*Анисимов Александр Романович,
студент института межкультурной
коммуникации и международных отношений,
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет,
г. Белгород, Россия*

*Клавдиева Яна Владимировна,
студентка юридического института,
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет,
г. Белгород, Россия.*

Избирательное право

Аннотация

В процессе своего развития избирательное законодательство стало обособленной и самостоятельной ветвью российского законодательства. Положительными сторонами данного процесса выступает становление специфического инструментария по правовому регулированию избирательных правоотношений с уточнением основных терминов и понятий, касаемых избирательного права.

Ключевые слова: право, избирание, законодательство, процесс, регулирование.

Electoral law

Annotation

In the course of its development, electoral legislation has become a separate and independent branch of Russian legislation. The positive sides of this process are the formation of specific tools for the legal regulation of electoral legal relations with the clarification of the basic terms and concepts related to electoral law.

Keywords: law, election, legislation, process, regulation.

На данный момент в Российской Федерации выполняется детальный характер проработки избирательных процедур с мерами ответственности за осуществляемые нарушения. Благодаря таким векторам развития конкретизируется алгоритм подготовки и проведения выборов, приобретая универсальность на всех ступенях. Тем не менее, сегодня регулирование

выборов посредством избирательного законодательства привело к разрастанию его обособленных функций [5].

В результате наблюдается разрывание системных связей избирательного права с конституционными правами Российской Федерации, хотя стоит помнить, что избирательное право выступает лишь подотраслью конституционного права. В чем же особенности избирательных прав и как улучшить данную сферу деятельности.

В демократическо-устроенной Российской Федерации юридическому обеспечению выборов в формате легитимного приема делегирования власти народа, способствует рост значимости избирательного права. Понятию «избирательное право» свойственно применение в качестве субъективного и объективного смысла. Для объективного смысла избирательное право характеризуется совокупностью конституционно-правовых стандартов, контролирующих алгоритм создания и проведения депутатских выборов либо выборных должностных лиц местного самоуправления или органов государственной власти.

Данное положение закреплено Конституцией РФ, уставами регионов страны, содержанием региональных либо федеральных избирательных законов, подзаконных нормативных правовых актов и прочих документов. Избирательному праву, как перечню конституционно-правовых норм, свойственно наличие ряда институтов, регулирующих различные форматы выборов, их этапы и правовые статусы соответствующих участников.

В формат регуляции избирательным правом не входят выборы ученого совета внутри университета либо выборы совета директоров внутри акционерных обществ, так как данные процессы регламентируются корпоративными нормами, прописанными в уставах организаций и учреждений. Из этого следует, что перечисленные формы отношений не входят в предмет избирательного права [4].

В качестве предмета избирательного права выступает определенный перечень общественных отношений, развивающихся в среде проведения и подготовки выборов в местное самоуправление либо структуру государственной власти.

Закрепив данные взаимоотношения в нормативах права, они приобретают статус «избирательных правоотношений». Важнейшим признаком избирательных правоотношений выступает их проведение в случае участия голосующих избирателей.

Действующая Конституция РФ регулирует избирательное право лапидарно. Ее содержание не устанавливает стандартов, требуемых для завершения процесса становления российских избирательных механизмов. Конституционный уровень извлекает из общепризнанных норм и принципов международного права обязательность демократических принципов избирательного права.

На основании чего необходимо закрепить Конституцией Российской Федерации всеобщее прямое и равное избирательное право при проведении тайных голосований, в том числе принципы организации выборов с разумной систематичностью [2].

Субъективный смысл наделяет «избирательное право» гражданскими правами быть избранным и избирать, включая участие во всех сопутствующих мероприятиях, связанных с предвыборной организацией и проведением выборов. Данное право прописано ст. 32 Конституцией РФ. В субъективном значении избирательное право подразделяют на пассивное и активное.

Для того чтобы человек приобрел статус «субъекта» всех обязанностей и прав, на законодательном уровне принято иное юридическое качество – избирательная дееспособность. Она выражается в способности лиц своими действиями получать права участия в выборах местного самоуправления и органов государственной власти. Избирательной дееспособности свойственна прямая зависимость от воли граждан.

В содержании важнейших институтов избирательного права желательно прописать нормы и принципы, заложенные основополагающими конституционно-правовыми актами. Именно эти документы должны отражать конституционный характер гражданских избирательных прав создавая условия для обоснованных ограничений.

В избирательном законодательстве следует вести учет конституционным основам создания местного самоуправления и государственной власти, соответствующих конституционным разграничениям между регионами и самой Российской Федерацией. Современный спектр мер совершенствования российского избирательного законодательства призван в большей степени вести полный учет данных правовых реалий.

Созданные в государстве избирательные законы не исчерпывают всего многообразия нормативных актов, контролирующего алгоритм проведения выборов. Лишь система законодательных актов в полном объеме способно определить избирательный процесс, хотя отдельные ее положения серьезно устарели и требуют скорейшей модернизации. Поэтому перед Правительством РФ сегодня стоит стратегия восполнения пробелов в законодательстве, с целью возникновения синхронного прогрессирования всех его отраслей, особенно затрагивающих выборы вопросы выборов.

Законодательными органами регионов Российской Федерации должна обеспечиваться равноценная пропорция между федеральными законами, Конституцией, региональными уставами, а также принципами избирательного законодательства. С этой целью конституционными (уставными) нормами необходимо вести учет полномочий РФ, контролируя случаи с избирательными правами.

Уставы российских регионов и нормы конституций, должны отражать важные и общие стандарты избирательного права. При избыточности

нормативного регулирования вопросов избирательных механизмов возможна девальвация самого регулирования.

В конституционном закреплении нуждаются и вопросы, связанные с наделением активным избирательным правом жителей определенных возрастных категорий. При этом необходимо учитывать и дополнительные основания для приобретения пассивного избирательного права.

Конституционно-правовое регулирование необходимо обогатить общей нормой, помогающей организации и проведению выборов полагаться на специалистов избирательных комиссий. Избирательным правом как институтом конституционного права определяется круг населения, посредством которого оказывается регулятивное воздействие на определенные общественные отношения. Им определяются условия, которым должно удовлетворять лицо, наделяемое качеством субъекта данных взаимоотношений, а также факторы, при которых оно может исполнять собственные обязанности и права, полученные в результате законодательных процедур [1].

Данные составляющие формируют избирательную правосубъектность российских граждан.

Для избирательной правосубъектности свойственно проявление общей правосубъектности личности, как социальной способности к получению и реализации юридических прав с сопряженными обязанностями. Избирательной правоспособностью именуют гражданскую отраслевую правоспособность, взаимосвязанную с отношениями по осуществлению государственной власти, а также выражением народного суверенитета. При участии жителей страны в выборах местного самоуправления и государственных структур, избирательная правоспособность выполняет роль, своего рода инициатора [3].

В наибольшей степени совершенную реализацию избирательных прав граждан Российской Федерации проявляют факторы взаимообусловленности всего аппарата конституционных свобод и прав, характерных российским гражданам.

Поэтому улучшение структуры избирательного права получит развитие только тогда, когда оно будет осуществляться в рамках содержания избранной Конституции и региональных уставов.

Список использованных источников

1. Берлявский Л. Г., Махова А. В. Избирательные права в цифровую эпоху //Юридическая техника. – 2021. – №. 15. – С. 478-483.
2. Гриценко Е. В. Обеспечение основных гарантий избирательных прав в условиях информатизации избирательного процесса //Конституционное и муниципальное право. – 2020. – №. 5. – С. 41-49.

3. Колюшин Е. И. Актуальные проблемы избирательного права России. Учебное пособие. – «Издательство «Перспектива»», 2019.
4. Турищева Н. Ю. Активное избирательное право: развитие форм реализации //Журнал российского права. – 2021. – Т. 25. – №. 6. – С. 37-47.
5. Худолей Д. М., Худолей К. М. Реализация основных принципов избирательного права в избира тельных системах //Вестник Пермского университета. Юридические науки. – 2020. – №. 49. – С. 442-475.
- 6.

УДК 349.4

DOI 10.34755/IROK.2023.74.71.051

*Яковенко И.А., к.ф.н, доцент кафедры
«Юриспруденция»*

*Захарова И.Ю., к.э.н., доцент
Краснодарский кооперативный институт (филиал) Российского
университета кооперации
Россия, Краснодар*

Земельный фонд Краснодарского края: правовые аспекты регулирувания земельных отношений

Land fund of Krasnodar territory: legal aspects of land relations regulation

Аннотация: в статье рассматриваются правовые аспекты земельных отношений. Определено понятие земельных отношений. Обоснована необходимость контроля оборота земельных ресурсов на территории Российской Федерации. Обозначены категории земель. Выделены основные нормативно-правовые акты, регулирующие земельные отношения в Российской Федерации, к которым относятся Гражданский, Земельный, Лесной, Водный Кодексы, Федеральный закон об особо охраняемых природных территориях. Приведен нормативный документ, принятый Законодательным собранием Краснодарского края, дополняющий регулирование земельных отношений на Кубани. Проанализировано распределение земель Краснодарского края по категориям, выделены сельскохозяйственные земли, представленные наибольшей долей в структуре земельного фонда. Приведена оценка земель Кубани по формам собственности. Изучено распределение земель категории населенных пунктов Краснодарского края. Обосновано изменение перераспределение земель всех категорий.

Abstract: the article examines the legal aspects of land relations. The concept of land relations is defined. The need to control the turnover of land resources on the territory of the Russian Federation is justified. The categories of land are indicated. The main regulations governing land relations in the Russian Federation are highlighted, which include the Civil, Land, Forest, Water Codes, and the Federal Law on Specially Protected Natural Areas. A regulatory document adopted by the Legislative Assembly of the Krasnodar Territory is presented, supplementing the regulation of land relations in the Kuban. The distribution of land of the Krasnodar Territory by categories was analyzed, agricultural land represented by the largest share in the structure of the land fund was allocated. An assessment of the lands of the Kuban by forms of ownership is given. The distribution of land in the category of settlements of the Krasnodar Territory has been studied. The change in the redistribution of land of all categories is justified.

Ключевые слова: земельный фонд, земельные отношения, регулирование земельных отношений, категории земель

Key words: land fund, land relations, regulation of land relations, land categories

Земельные отношения - это отношения, возникающие по поводу владения, пользования и распоряжения землями. Возникают между органами государственной власти, региональными и муниципальными властями, юридическими и физическими лицами. [1, с. 90]

Земля является достоянием всего народа, поэтому необходимость контроля гражданского оборота земель возникает на всех уровнях власти и на любом этапе ее использования.

Для целей контроля земельного фонда и его целевого использования были введены категории земель, которым присваивается определенный правовой статус. [2, с. 395]

Все земли Российской Федерации делятся на следующие категории:

1) земли сельскохозяйственного назначения предназначены для сельскохозяйственных нужд с достаточно плодородными почвами, которые расположены за границами сельских поселений;

2) земли населенных пунктов предназначены для застройки и развития населенных пунктов;

3) земли промышленности всегда находятся за границей населенных пунктов и предназначены для эксплуатации объектов промышленности, энергетики, транспорта и др.;

4) земли особо охраняемых природных территорий (ООПТ) изымаются государством из оборота и имеют природоохранное, культурное или другое значение;

5) земли лесного фонда могут быть покрыты или не покрыты лесами (но которые необходимо восстановить);

6) земли водного фонда – это земли, покрытые поверхностными водами;

7) земли запаса – это не эксплуатируемые земли.

Гражданский оборот земель регулируется следующими нормативно-правовыми актами:

– Гражданским Кодексом Российской Федерации (Глава 6.1. Недвижимые вещи, статья 141.2, Глава 17. Право собственности и другие вещные права на землю);

– Земельным Кодексом Российской Федерации от 25 октября 2001 г. №136 ФЗ (ред. 24.06.2023).

В зависимости от категории земель, к основным актам добавляются:

– Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 13.06.2023);

– Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 13.06.2023);

– Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях»

от 14.03.1995 N 33-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 30.12.2001 N 196-ФЗ, от 29.12.2004 N 199-ФЗ) с изменениями и дополнениями 18 марта 2023 г.

Краснодарский край расположен в пределах распространения черноземных почв, поэтому постоянный мониторинг земель является стратегически необходимым для развития сельского хозяйства страны. Законодательным собранием был принят Закон Краснодарского края от 05 ноября 2002 года, №532-КЗ «Об основах регулирования земельных отношений» с изменениями 31 марта 2023 года, который дополняет все выше названные нормативно-правовые акты. [3, с. 150]

Площадь земель в Краснодарском крае составляет 7546,6 тыс. га. Распределение земельного фонда по угодьям рассмотрено на рисунке 1.

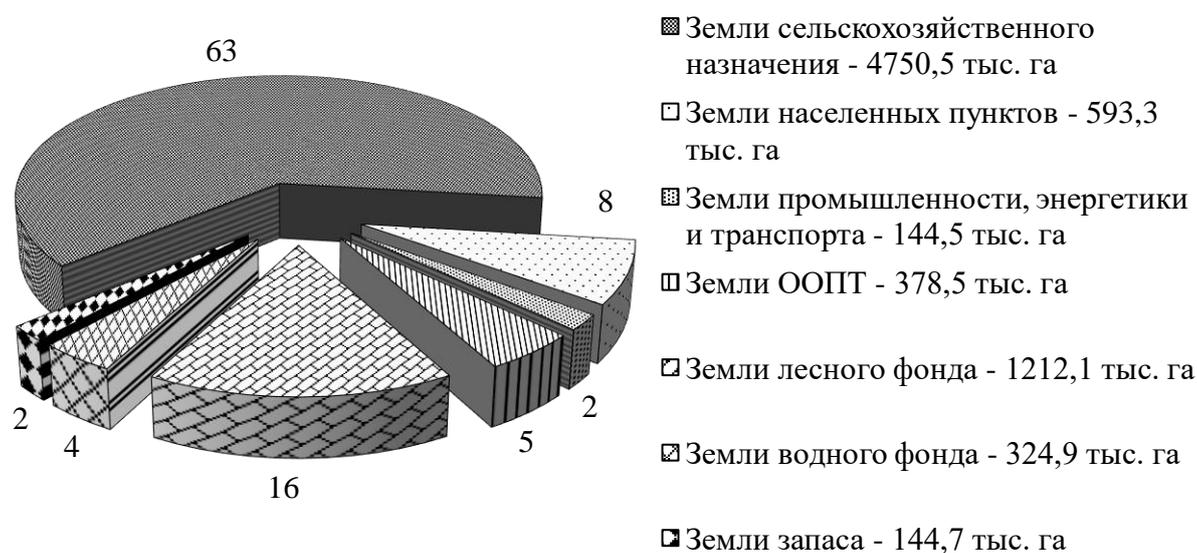


Рисунок 1. Распределение земельного фонда Краснодарского края по категориям, в процентах

Основная часть земель Краснодарского края – это земли сельскохозяйственного назначения – 63%, наименьшая – (по 2%) приходится на земли запаса и земли промышленности, энергетики и транспорта.

Свыше половины земель края находится в государственной и муниципальной собственности, около 42% - в собственности граждан, незначительная часть земли (5,4%) в собственности юридических лиц. (Рисунок 2).

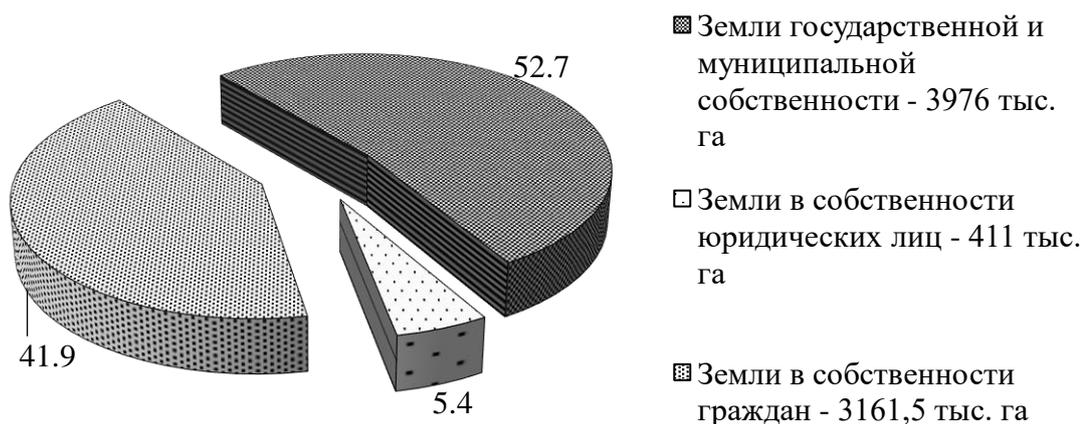


Рисунок 2. Распределение земель Краснодарского края по формам собственности, в процентах

В категории населенных пунктов большая часть земли (57,1%) находится под сельскохозяйственными угодьями (Рисунок 3).

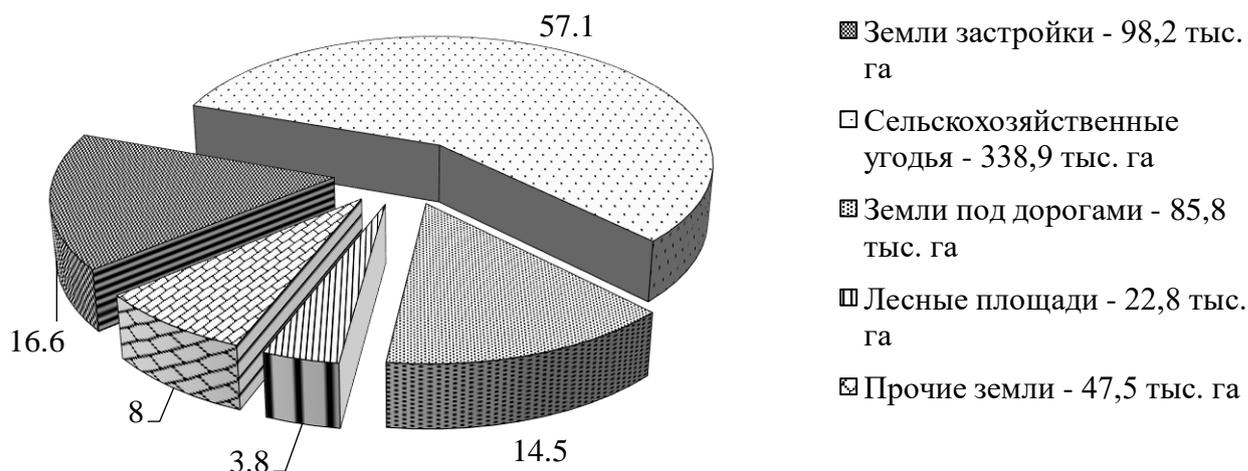


Рисунок 3. Распределение земель категории населенных пунктов Краснодарского края, в процентах

При анализе государственной статистической отчетности, было выявлено, что к Краснодарскому краю идет перераспределение земель всех категорий. Это обусловлено региональной политикой на формирование многоукладного сельского хозяйства и приведение в соответствие всех категорий земель. [4, с. 90]

В настоящее время отмечается уменьшение площади земель сельскохозяйственного назначения и увеличение площади земель населенных пунктов за счет утверждения новых границ.

Таким образом, можно говорить о динамичности земельных отношений, необходимости контроля соблюдения правовых норм при гражданском обороте земель и соответствия целевому их использованию.

Библиографический список:

1. Махотлова М.Ш., Озрокова Л.Б. Земельные отношения в современной России и их регулирование // Аграрное и земельное право. 2021. № 3 (195). С. 89-94.

2. Панченко И.С., Туфанов А.О. Земельные отношения и отношения собственности: методологический аспект // В сборнике: Научное обеспечение развития АПК в условиях импортозамещения. Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции, посвященной Году науки и технологий. Санкт-Петербург, 2021. С. 393-397.

3. Михневич Е.А., Цекоева Ф.К. Муниципальный земельный контроль как основа публично-правового воздействия на земельные отношения // В сборнике: Фундаментальные и прикладные исследования: опыт, проблемы и перспективы. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2020. С. 148-152.

4. Ермоленко А.С., Кузнецова П.Е. Вопросы государственного регулирования земельных отношений в Краснодарском крае // Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Краснодар 2019, С.89-96

УДК 343.34

Мосечкин Илья Николаевич
Кандидат юридических наук, доцент,
доцент кафедры уголовного права, процесса и национальной
безопасности
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»
Россия, Киров

**Совершение преступления сотрудником правоохранительного
органа как обстоятельство, отягчающее наказание**

**Commission of a crime by a law enforcement officer as an aggravating
circumstance**

Аннотация. Статья посвящена целесообразности исключения из уголовного закона такого обстоятельства, отягчающего наказание, как совершение умышленного преступления сотрудником органа внутренних дел. Автор приводятся различные точки зрения ученых, выступающих в пользу того или иного варианта оптимизации законодательства в контексте рассматриваемого вопроса. Автор отмечает, что статус субъекта преступления действительно может оказывать воздействие на общественную опасность совершаемого деяния. В связи с этим, ужесточение наказания для отдельных субъектов в целом оправдано. В то же время выделение именно сотрудников органов внутренних дел в качестве одних из наиболее опасных субъектов является дискриминационным, поскольку имеют место факты совершения преступлений сотрудниками иных правоохранительных органов. В статье автор приходит к выводу о том, что ст. 63 УК РФ должна учитывать совершение умышленного преступления сотрудником правоохранительного органа (а не только сотрудником ОВД) в качестве обстоятельства, отягчающего наказание.

Ключевые слова: наказание, ужесточение, правоохранительные органы, органы внутренних дел, умысел

Annotation. The article is devoted to the expediency of exclusion from the criminal law of such an aggravating circumstance as the commission of an intentional crime by an employee of the internal affairs body. The author presents various points of view of scientists who advocate one or another option for optimizing legislation in the context of the issue under consideration. The author

notes that the status of the subject of a crime can indeed have an impact on the social danger of the act being committed. In this regard, the tougher punishment for individual subjects is generally justified. At the same time, singling out the employees of the internal affairs bodies as one of the most dangerous subjects is discriminatory, since there are facts of crimes committed by employees of other law enforcement agencies. In the article, the author comes to the conclusion that Art. 63 of the Criminal Code of the Russian Federation should take into account the commission of an intentional crime by a law enforcement officer (and not an internal affairs officer) as an aggravating circumstance.

Key words: punishment, toughening, law enforcement agencies, internal affairs agencies, intent

В последние годы перечень обстоятельств, отягчающих наказание, закрепленный в ст. 63 УК РФ, подвергался корректировкам. В частности, в 2022 году в п. «л» ч. 1 данной статьи законодателем были добавлены обстоятельства, связанные с деятельностью вооруженных сил (мобилизация, военное положение, боевые действия и прочее). Введено также совершенно новое положение, предусматривающее цель пропаганды, оправдания и поддержки диверсии. В 2023 году оптимизация уголовного законодательства продолжилась: Федеральным законом от 13.06.2023 № 210-ФЗ п. «о» ч. 1 ст. 63 УК РФ признан утратившим силу.

В ранее действующей редакции Уголовного кодекса РФ обстоятельством, отягчающим наказание, признавалось совершение умышленного преступления сотрудником органа внутренних дел. Данное положение с момента появления в законе вызывало достаточно бурные дискуссии относительно соответствия принципу равенства и социальной обусловленности. Например, Т. А. Плаксина и А. Е. Баньковский приводят аргументы в пользу того, что наличие данного пункта угрожает демократическим и правовым началам государства [1]. По мнению Т. И. Гарипова, совершение преступления сотрудником ОВД не приводит к увеличению общественной опасности, а введение п. «о» в ст. 63 УК РФ было продиктовано популизмом и соображениями политической конъюнктуры [2].

В юридической литературе встречается множество трудов, в которых обосновывается та же или схожая позиция. В свете последних изменений заметно, что законодатель прислушался к доводам правоведов.

Вместе с тем, существует и противоположная позиция, в обоснование которой приводится ряд убедительных аргументов. Например, М. Г. Жилкин связывает усиление наказания сотрудникам ОВД с тем, что их статус облегчает совершение одних преступлений и делает возможным совершение других. Кроме того, именно сотрудники ОВД обязаны осуществлять борьбу с противоправными актами [3]. По мнению Т. Г. Понятовской, наличие п. «о» в ч. 1 ст. 63 УК РФ не выходило за рамки полномочий федерального

законодателя и не могло расцениваться как противоречащее принципу равенства, так как отвечает повышенной общественной опасности деяний и их последствиям [4].

В целом в научной литературе приводится немало аргументов относительно необходимости наличия данного обстоятельства, отягчающего наказание, в перечне, закрепленном в ст. 63 УК РФ. Приводить все труды в настоящей статье нецелесообразно и не представляется возможным.

Хотелось бы отметить, что, на наш взгляд, ужесточение ответственности за противоправные действия, совершенные представителями власти является обоснованным. В Уголовном законе достаточно примеров, когда статус субъекта преступления, является основанием для более тяжкого наказания или закрепления более тяжкого специального состава преступления. Так, п. «п» ч. 1 ст. 63 УК РФ содержит обстоятельство, отягчающее наказание, зависящее от исполнения обязанностей по воспитанию, обучению и (или) защите прав и законных интересов несовершеннолетнего. Организация преступного сообщества (ст. 210 УК РФ) наказывается строже, если она совершена лицом с использованием служебного положения или лицом, занимающим высшее положение в преступной иерархии. Иначе говоря, законодатель давно использует подход, при котором повышение общественной опасности содеянного связывается с особым статусом субъекта. Сотрудники ОВД в этом смысле исключением не являются.

Во-вторых, Конституционным Судом РФ неоднократно приводились аргументы в пользу существования п. «о» ч. 1 ст. 63 УК РФ. Отмечалось, что совершение преступлений сотрудниками ОВД обладает иными значимыми последствиями, не отраженными в соответствующих составах: формирование негативного отношения к органам власти; деформация нравственных взаимодействий между личностью, обществом и государством; повышенная общественная опасность по сравнению с аналогичными преступлениями, совершенными лицами, не являющимися сотрудниками ОВД [5].

Позиция Конституционного Суда РФ и авторов, поддерживающих ее, представляется нам наиболее верной. В то же время нельзя не отметить некоторую дискриминацию и нарушение принципа равенства по отношению к сотрудникам ОВД. Если придерживаться того, что совершение преступлений представителями власти, ответственными за борьбу с ними, повышает общественную опасность, то возникает логичный вопрос – почему в п. «о» отсутствовало упоминание сотрудников иных правоохранительных органов?

Противодействие преступности осуществляется Следственным комитетом РФ, органами федеральной службы безопасности, органами принудительного исполнения, прокуратурой и иными органами. При этом обеспечивается их специальная защита и охрана, в том числе с помощью уголовного закона (например, ст. 317 УК РФ). В то же время каждый год фиксируются преступления, совершенные сотрудниками указанных органов.

Так, широкую известность получила организованная группа, состоящая из сотрудников ФСБ, которые занимались убийством и вымогательствами с 2008 по 2017 годы [6].

Почему же тогда в п. «о» не имело места указание на данных лиц? Неужели совершение преступления сотрудниками ОВД повышало общественную опасность, а совершение аналогичного деяния прокурором или следователем Следственного комитета РФ не повышало? Думается, что уравнивание их в потенциальных уголовно-правовых последствиях было бы справедливым.

Подводя итог исследованию, необходимо отметить, что оптимизация уголовного законодательства относительно категории обстоятельств, отягчающих наказание, является необходимой, однако законодателем избран достаточно спорный вариант. Совершение преступления сотрудником ОВД обладает столь же высокой общественной опасностью, как совершение преступления сотрудником иного правоохранительного органа. При этом общественная опасность все же выше, чем у граждан, не занимающихся противодействием преступности, как отмечалось Конституционным Судом РФ. В связи с изложенным, полагаем целесообразным закрепить в УК РФ следующее обстоятельство, отягчающее наказание: совершение умышленного преступления сотрудником правоохранительного органа.

Библиографический список

1. Плаксина Т. А., Баньковский А. Е. Конституционный принцип равенства и совершение умышленного преступления сотрудником органа внутренних дел как обстоятельство, отягчающее наказание: теоретические и практические аспекты соотношения // Сибирское юридическое обозрение. 2017. Т. 14. №. 2. С. 16-23.
2. Гарипов Т. И. Совершение умышленного преступления сотрудником органа внутренних дел как отягчающее обстоятельство при назначении наказания // Пробелы в российском законодательстве. Юридический журнал. 2015. №. 1. С. 169-171.
3. Жилкин М. Г. Совершение умышленного преступления сотрудником органа внутренних дел как обстоятельство, отягчающее наказание // Вестник Московского университета МВД России. 2013. №. 9. С. 74-79.
4. Понятовская Т. Г. Совершение умышленного преступления сотрудником органа внутренних дел как обстоятельство, отягчающее наказание // Общество и право. 2014. №. 3 (49). С. 89-94.
5. Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина Нигматзянова Рамиля Наиловича на нарушение его конституционных прав пунктом «о» части первой статьи 63 Уголовного Кодекса Российской Федерации : определение Конституционного Суда Российской Федерации от 24.03.2013 г. № 129-О // Конституционный Суд Российской Федерации. URL: <http://www.ksrf.ru> (дата обращения 26.06.2023).

6. Члены «банды ФСБ» получили тюремные сроки // Lenta.ru. URL: https://lenta.ru/news/2019/10/02/fsb_sentenced/ (дата обращения 26.06.2023).

Дубинин Максим Константинович
курсант 2 курса, факультета правоохранительной деятельности
ФКОУ ВО Кузбасский институт ФСИН России

Януш Иван Александрович
курсант 2 курса, факультета правоохранительной деятельности
ФКОУ ВО Кузбасский институт ФСИН России

Шумская Виктория Алексеевна
курсант 2 курса, факультета правоохранительной деятельности
ФКОУ ВО Кузбасский институт ФСИН России

Научный руководитель:
Упоров Александр Геннадьевич,
кандидат юридических наук, доцент,
доцент кафедры государственно-правовых дисциплин
Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования
Кузбасский институт Федеральной службы исполнения
наказаний

Сущность коррупции и современные реалии ее в правоохранительных органах

Аннотация. В научной статье проведён правовой и исторический анализ, выявлены основные причины совершения коррупционных преступлений в правоохранительных органах. Представлены основные проблемы в Российской Федерации по борьбе с коррупционными преступлениями, а так же предложены эффективные меры для противостояния коррупции в правоохранительных органах.

Ключевые слова. Коррупция, преступления, правоохранительные органы, ответственность, опасность, борьба.

Annotation. The scientific article provides a legal and historical analysis, identifies the main causes of corruption crimes in law enforcement agencies. The main problems in the Russian Federation in the fight against corruption crimes are presented, as well as effective measures for countering corruption in law enforcement agencies are proposed.

Keywords. Corruption, crimes, law enforcement, responsibility, danger, struggle.

В современном мире растёт уровень коррупции в целом и рассматривая данный вопрос в рамках правоохранительных органов, можно сказать, что коррупция в данном направлении вызывает особую опасность. Так как правоохранительные органы предназначены для осуществления защиты прав и свобод граждан. Соответственно, чем выше уровень коррупции, тем ниже уровень защиты прав и свобод граждан. Так же стоит отметить что коррупция в правоохранительных органах представляет собой опасность национальной безопасности и государственным интересам, это выражено в утери доверия граждан, а также нарушение демократических принципов в нашей стране.

Таким образом мы видим критическую опасность для граждан и страны в целом, чем и обуславливается актуальность нашей научной статьи.

Говоря о современных реалиях, стоит понимать, что любые коррупционные явления в правоохранительных органах будут распространяться с большой скоростью, через сеть интернет, соответственно, в современном мире растёт опасность коррупционных преступлений.

Коррупционные преступления в правоохранительных органах, за частую это сформированная схема получения денег ха оказание определённой противозаконной услуги, как правило в данных схемах учувствуют ряд сотрудников начиная от высшего начальствующего состава заканчивая младшим.

Одна не стоит полагать, что проблема коррупции появилась только в современном мире. Коррупция рождается с появлением государства и это напрямую связано с властными функциями. В рамках исторического анализа стоит отметить, что в Судебнике 1550 г. за деяния коррупционной направленности были введены санкции [1].

Предприимчивую деятельность по противодействию взяткам и подношениям ввел Иван Грозный. Он стремился ликвидировать коррупционеров «так, чтобы и их родов в стране больше не осталось».

Конечно в периоды правления Ивана Грозного коррупция снизилась, но стоит понимать, что это связано не только с репрессивными мерами борьбы, а так же и с системой кормления которая существовала на то время. Её сущность была выражена в содержание чиновников населением, на которой территории они правили. По факту данная система была законной схемой получения взяток и негативным моментом было неограниченное количество получения денег, то есть задумка системы была устранить коррупционные преступления путём неэффективности взяток, однако людская жадность была на порядок выше данных мер борьбы. Позже в 1556 году по поручению Ивана Грозного данная система была упразднена.

Дальнейшими историческими фактами борьбы с коррупцией было при Петре первом, он ужесточил ряд наказаний, предусмотренных за

коррупционные действия и позже ввёл указ который предусматривал смертную казнь за взятку стоимостью больше 1 метра верёвки, это звучало следующим образом: «кто-либо возьмет взятку в размере, превышающем стоимость 1 метра веревки, то на этой веревке преступник и будет повешен». На данное изречение генерал-прокурор Павел Ягужинский сказал Петру, что тогда он останется без подданных, т.к. воруют все, только одни больше, а другие меньше. То есть фактически даже генерал-прокурор понимал уровень коррупции в стране и своим высказывание оказал поддержку в сторону взяток.

Теперь следует разобраться в понятии коррупции и выяснить её причины в современном мире. Коррупция - это злоупотребление и неправомерное использование своего должностного и служебного положения в целях получения материальной выгоды, противоречащее нравственным и моральным устоям общества и может выражаться в денежной форме, в виде ценностей, услуг и иных материальных благ. Коррупция как было сказано ранее несёт огромный урон для страны и общества в целом, поэтому за неё предусмотрена ст. 290 УК РФ[3].

Ст. 290 УК РФ. Получение взятки. Получение должностным лицом, иностранным должностным лицом или через посредника взятки в виде денег, ценных бумаг, иного имущества либо в виде незаконных оказания ему услуг имущественного характера.

Наказывается штрафом в размере до одного миллиона рублей, или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до двух лет, или в размере от десятикратной до пятидесятикратной суммы взятки с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет, либо исправительными работами на срок от одного года до двух лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет, либо принудительными работами на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет, либо лишением свободы на срок до трех лет со штрафом в размере от десятикратной до двадцатикратной суммы взятки или без такового [2].

Наглядным примером подобного правонарушения является такая судебная практика. В 2022 году 17 июня в г. Петрозаводске республики Карелия в открытом судебном заседании было рассмотрено уголовное дело по ст. 290 ч. 5 п.п. "а, в" (три эпизода); 290 ч. 6 УК РФ.

Государственный служащий, имеющий специальное звание "лейтенант полиции", с 07.07.2021 года назначен на должность инспектора отделения по выявлению административных правонарушений Центра по исполнению административного законодательства Межмуниципального управления МВД РФ.

Данное лицо, являясь должностным лицом, лично получил взятку в виде денежных средств в крупном размере за незаконные действия и бездействие, группой лиц по предварительному сговору при следующих обстоятельствах.

Имея умысел на получение взятки в виде денег за незаконные действия и бездействие, находясь по месту жительства своего знакомого в квартире, предложил лицу, являющемуся директором Общества с ограниченной ответственностью, занимающегося незаконной организацией и проведением азартных игр, систематически (ежемесячно) передавать ему взятки в виде денег с каждого игорного заведения.

Кроме этого, в целях большей конспирации своей противоправной деятельности, связанной с передачей взяток сотрудникам полиции, привлек к даче взяток в качестве посредников со своей стороны лица, также причастных к непосредственной деятельности находящихся под контролем игорных заведений, в которых проводились азартные игры.

При этом, лица с ведома и согласия Титова распорядились передавать деньги посреднику со стороны Тарасова А.С. забирая их непосредственно из кассы игорных заведений.

Таким образом, суд приговорил Тарасова А.С. признать виновным в совершении преступлений, предусмотренных ст. ст. 290 ч. 5 п.п. "а, в" (три преступления); 290 ч. 5 п. "а"; 290 ч. 6 УК РФ и назначить ему наказание по данным статьям:

- за преступление, предусмотренное ст. 290 ч. 5 п. "а, в" УК РФ в виде лишения свободы на срок 5 лет 6 месяцев со штрафом в размере 54 000 000.00 рублей с лишением права занимать должности в органах государственной власти и правоохранительных органах сроком на 3 года;

- за преступление, предусмотренное ст. 290 ч.

5 п. "а" УК РФ в виде лишения свободы на срок 5 лет 2 месяца со штрафом в размере 3 000 000.00 рублей с лишением права занимать должности в органах государственной власти и правоохранительных органах сроком на 3 года;

- за преступление, предусмотренное ст. 290 ч.

6 УК РФ в виде лишения свободы на срок 7 лет со штрафом в размере 157 440 500.00 рублей;

- за преступление, предусмотренное ст. 290 ч. 5 п.п. "а, в" УК РФ в виде лишения свободы на срок 5 лет 08 месяцев со штрафом в размере 56 400 000.00 рублей с лишением права занимать должности в органах государственной власти и правоохранительных органах сроком на 3 года;

- за преступление, предусмотренное ст. 290 ч. 5 п. "а, в" УК РФ в виде лишения свободы на срок 5 лет 6 месяцев со штрафом в размере 27 900.000.00 рублей с лишением права занимать должности в органах государственной власти и правоохранительных органах сроком на 3 года [5].

Всего за 7 месяцев 2022 года зарегистрировано 24613 дел коррупционной направленности. На первый взгляд, это много. Но согласно

статистике по коррупции в России за 2022 год (январь-июль), это всего 0,4% от общего количества зарегистрированных за этот период преступлений[4].

Коррупционные преступления в правоохранительных органах спровоцированы следующими причинами:

- Слабый уровень ответственности, предусмотренный уголовным законодательством, для понимания стоит сказать следующее, что к примеру, в ст. 290 УК РФ есть наказание в виде штрафа от 3 до 5 миллиона рублей с лишением заниматься определенными видами деятельности на срок до 15 лет, то есть фактически данная норма предусматривает возможность избегания ответственности,

Безусловно квалификация преступления должна зависеть от обстоятельств, но гарантировано можно сказать, если должностное лицо берёт взятку более 1 миллиона, то речи о его добросовестности идти не может и без должного наказания, правовые нормы не будут нести контролирующую функцию.

- В правоохранительных органах низкий уровень зарплаты, особенно это касается младшего начальствующего состава, что и провоцирует их на совершение коррупционных преступлений. В рамках данной причины, увеличения зарплат сотрудников, до уровня «нормальной» жизни, позволит снизить актуальность получения взяток. Так же можно предусмотреть денежное поощрение за информацию о коррупционных преступлений, что позволит увеличить эффективность борьбы с коррупцией в правоохранительных органах.

- Отсутствие должного контроля со стороны руководящего состава, это может объясняться как загруженностью, так и отсутствием мотивации, а мотивация в данном случае может возникнуть из вышеизложенного предложения по поводу получения денежного поощрения за информацию о коррупционных преступлений.

Для борьбы с коррупцией в Российской Федерации необходимо предусмотреть следующие меры:

1) Уделить особое внимание на стадии набора на службу противокоррупционной деятельности и толкованию норм административного и уголовного законодательства предусматривающих ответственности за коррупцию.

2) Ужесточить наказание за получение взяток в крупном и особо крупном размере, так как безнаказанность в стране порождает новые преступления подобного рода.

Таким образом данные меры помогут снизить уровень коррупционных преступлений, но не искоренят её полностью, мы считаем, что полностью искоренить коррупцию невозможно, однако государство должны стремиться к снижению уровня коррупции, тем более в правоохранительных органах.

Коррупционный оборот в Российской Федерации составляет 1/3 от общего ВВП страны, то есть фактически у населения и страны отбирается

треть всех произведённых товаров в стране. Это можно напрямую назвать воровством в чистом виде и предусматривать наиболее строгие наказания.

То есть снизив уровень коррупции в стране, мы можем говорить о повышении ВВП страны, а тем самым об улучшении экономической ситуации, а значит и о подъёме уровня жизни в стране. По мимо экономической составляющей вырастет так же доверие к правоохранительным органам и власти в целом.

Список литературы

1) Иванова К. О., Егорова Е. Н. Анализ причин коррупции в правоохранительных органах и методы их противодействия в российском законодательстве // Евразийский Союз Ученых. – 2018. – №3. – С. 14-15.

2) Воронцов С.А. Правоохранительные органы. Спецслужбы. История и современность. Ростов-на-Дону, 1998. Сер. Учебники и учебные пособия.

3) «Уголовный кодекс Российской Федерации» : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 18.03.2023) // СПС КонсультантПлюс.

4) Статиска коррупционных преступлений за 2022г. (январь-июль) : [Электронный ресурс] <https://komiss-korrup.ru/статистика-по-коррупции-в-россии-2022/>.

*Мамин А.С., к.ю.н., доцент
Папикян А.В., студент
кафедры административного права и процесса
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет»
Россия, Белгород*

Государственный контроль и надзор в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации

State control and supervision in the field of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Russian Federation

Аннотация. Данная статья направлена на рассмотрение некоторых аспектов государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Авторы проводят анализ законодательства в данной сфере. Определены группы системы санитарно-эпидемиологического режима. Также авторы уделяют особое внимание на составляющие системы санитарно-эпидемиологического режима.

Ключевые слова: санитарно-эпидемиологическое благополучие, административная ответственность должностных лиц, санитарно-эпидемиологическая безопасность.

Annotation. This article is aimed at considering some aspects of state sanitary and epidemiological surveillance. The authors analyze the legislation in this area. The groups of the sanitary and epidemiological regime system are defined. The authors also pay special attention to the components of the sanitary and epidemiological regime system.

Keywords: sanitary and epidemiological welfare, administrative responsibility of officials, sanitary and epidemiological safety.

Несмотря на то, что в законодательстве сформулировано понятие государственного санитарно-эпидемиологического надзора, данный институт не получил детальной административно-правовой разработки, не исследованы его содержание и особенности.

В современных реалиях, именно административный контроль и надзор за обеспечением санитарно-эпидемиологической безопасности населения служит укреплению законности и повышению эффективности управленческой деятельности в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Таким образом, обуславливается необходимость изучения и анализа организационно-правовых проблем государственного управления обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор - это система мероприятий, проводимых органами государственной власти с целью обеспечения санитарного и эпидемиологического благополучия населения.

Основная задача государственного санитарно-эпидемиологического надзора - контроль за соблюдением санитарно-гигиенических норм и правил, а также выявление и предотвращение угроз здоровью населения.

Этот надзор осуществляется органами Роспотребнадзора, Министерства здравоохранения, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, а также другими организациями, уполномоченными на это в соответствии с законодательством.

Гулакова В.Ю. отмечает, что «государственный санитарно-эпидемиологический надзор включает в себя различные виды деятельности, включая оценку качества питьевой воды и воздуха, контроль за санитарными условиями в местах массового пребывания людей (например, в общественных местах), а также проведение профилактических мероприятий в случае эпидемических угроз».

Важным элементом государственного санитарно-эпидемиологического надзора является система санитарно-эпидемиологического режима, которая включает в себя обеспечение благополучия населения, что в свою очередь включает в себя две группы мероприятий:

- 1) Санитарно-противоэпидемические;
- 2) государственное регулирование в данной области.

Также в данной системе есть следующие составляющие:

1. Правовая. Правовая составляющая системы обеспечивает законодательную базу для осуществления государственного и ведомственного санитарно-эпидемиологического надзора, регулирования порядка обращения с опасными веществами и отходами, проведения профилактических мероприятий по предотвращению распространения инфекционных и других заболеваний, а также защиты прав и интересов граждан в области санитарного надзора.

Данная составляющая включает в себя следующие правовые документы поддерживающие эти действия: Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, законы о государственном и ведомственном санитарно-эпидемиологическом надзоре, другие нормативные акты и правовые документы, устанавливающие порядок осуществления санитарно-эпидемиологического контроля.

2. Организационная. Включает в себя ряд институтов и органов, ответственных за обеспечение соблюдения санитарных и эпидемиологических требований.

Одним из основных институтов системы, является государственный и ведомственный санитарно-эпидемиологический надзор, он осуществляется соответствующими государственными органами в сфере здравоохранения,

также существуют специализированные лаборатории и центры, основные задачи которых проведение лабораторных исследований, выявление и контроль за распространением инфекционных заболеваний.

Также в организационную составляющую можно включить организации ответственные за обеспечение санитарно-эпидемиологических требований, например, в сфере питания или ЖКХ и транспорта.

3. Экономическая. Включает в себя меры, направленные на обеспечение финансовой устойчивости. Одной из основных задач данной составляющей, является обеспечение достаточного финансирования необходимых санитарно-эпидемиологических служб, которые выполняют важные функции по предотвращению и ликвидации эпидемий и пандемий или же иных инфекционных заболеваний, для этих целей производится финансирование служб и взимание сборов за некоторые услуги в сфере охраны здоровья населения.

Также можно отметить, что для экономической составляющей важно умение сохранять и оптимизировать имеющиеся ресурсы.

Экономическая часть системы включает в себя стимулирование социальной ответственности населения и бизнес-структур, для этого используются различные механизмы, такие как субсидирование и поощрение компаний, которые выполняют меры по снижению риска распространения инфекций или улучшению условий жизни населения.

Исходя из выше сказанного экономическая составляющая является неотъемлемой частью системы санитарно-эпидемиологического режима, она направлена на обеспечение достаточного финансирования работы служб.

4. Научно-техническая. Включает в себя разработку и применение новых методов и технологий для обеспечения безопасности населения от инфекционных заболеваний и других угроз здоровью.

Данная составляющая включает в себя научно-исследовательскую работу по изучению эпидемиологической обстановки и разработке мер её предупреждения и ликвидации; создание новых технологий и средств дезинфекции; разработку и внедрение новых методов диагностики инфекционных заболеваний; создание эффективных препаратов для их лечения.

Для реализации всего перечисленного также должны соответствовать современным требованиям и стандартам технические средства, они призваны обеспечивать высокую степень защиты населения от инфекционных заболеваний, разрабатывать новые методы и технологии, а также при помощи своевременных средств диагностики и лечения, быстро выявлять угрозы здоровью и что самое важно уничтожать их.

5. Информационная. Информационная составляющая системы играет важную роль в обеспечении эффективности мероприятий по охране здоровья населения, данная составляющая включает в себя сбор, анализ и распространение информации о состоянии санитарно-эпидемиологического

благополучия населения, обнаруженных нарушениях санитарных норм и правил, о принятых мерах по их устранению, а также о результатах контроля за выполнением санитарных требований.

Органы государственного санитарно-эпидемиологического надзора осуществляют постоянный мониторинг состояния ситуации в регионах и их учреждениях, собирают и анализируют информацию о возможных угрозах, причинах угроз здоровью населения.

Все полученные данные используются для усовершенствования, во-первых, нормативно-правовых актов, во-вторых, для принятия мер по охране здоровья населения.

Также нельзя не отметить роль средств массовой информации. Безуглов Н.Д. утверждает, что СМИ «помогают в распространении информации о санитарных правилах и нормах, о мерах по предупреждению заболеваний, о выявленных нарушениях и принятых мерах по их устранению, однако, важно отметить, что массовая информация должна быть объективной и достоверной, чтобы не вызывать паники и недоверия к действиям органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора и не приводить к необоснованным действиям со стороны населения».

Основной задачей системы санитарно-эпидемиологического режима, является предотвращение распространения заболеваний, защита населения от воздействия негативных факторов окружающей среды, в этих целях укрепляется надзор за санитарным контролем, за гигиеническими требованиями к производственной сфере, а также медицинской помощи и профилактике.

Система санитарно-эпидемиологического режима является неотъемлемой частью государственной системы здравоохранения и занимает важное место в обеспечении безопасности населения.

Данная система осуществляется за счет законодательных актов, которые регулируют права и обязанности гос. органов и граждан в конкретной области, таким образом государственный надзор за санитарно-эпидемиологическим состоянием является одним из важнейших инструментов в обеспечении благополучия населения и защиты его здоровья.

Ведомственный санитарно-эпидемиологический надзор представляет собой систему мероприятий, проводимых органами управления в соответствующей сфере деятельности для обеспечения соблюдения требований.

В рамках данного надзора осуществляются:

- регулярные проверки;
- осмотры объектов;
- контролируется состояние санитарных условий на рабочих местах;
- проверяется качество и безопасность продукции;
- проводятся исследования почв, воздуха, воды и т.д.

В случае выявления нарушений, как правило, проводятся соответствующие меры, целью которых является устранение проблемы.

В настоящее время существует достаточно большая вариативность административных мер ответственности, которые могут применяться в отношении нарушителей санитарно-эпидемиологического режима.

К таким мерам можно отнести:

- вынесение предписания об устранении нарушений;
- наложение штрафов, а также приостановление деятельности предприятий и организаций;
- привлечение к административной ответственности должностных лиц.

Таким образом, введение мер ответственности при выявлении нарушений в данной сфере, является необходимым элементом в обеспечении эффективного функционирования системы санитарно-эпидемиологического надзора, а также защиты прав граждан на здоровую окружающую среду.

Также отметим, основной задачей контроля и надзора за данной системой, является проведение профилактической работы, контроль за санитарной составляющей предприятий и организаций, тем самым способствуя повышению уровня безопасности населения.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 28.04.2023) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 28.11.2011. № 48. ст. 6724.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 28.04.2023) // Собрание законодательства РФ. 07.01.2002. № 1 (ч. 1). ст. 1.

3. Безуглов, Н.Д. Проблемы в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения / Н.Д. Безуглов// 74 Электронный вестник Ростовского социально-экономического института. – 2015. - № 3-4. – С. 440-448.

4. Гулакова, В.Ю. Об организационно-правовых мерах борьбы с пандемией в России / В.Ю. Гулакова // Базис. - № 1. - С. 25-29.

Цифровые финансовые активы как объекты гражданских прав

*Ишмухаметова А.И.,
Студентка 3 курса Оренбургского института (филиала)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский государственный юридический
университет имени О.Е.Кутафина (МГЮА)»*

Аннотация: В период активной цифровизации экономики, появления таких инструментов цифровой экономики как блокчейн, цифровая валюта, большие данные, появляется необходимость в правовом регулировании данных инструментов. В Российской Федерации в январе 2021 года в законную силу вступил Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в котором впервые были представлены легальные определения понятий «цифровые финансовые активы», «цифровая валюта». В статье анализируются подходы к определению правовой природы цифровых финансовых активов, цифровых прав в действующем законодательстве, которое все еще находится на стадии формирования, и в науке гражданского права.

Ключевые слова: цифровые финансовые активы, цифровая валюта, объект гражданского права, цифровые права.

Abstract: During the period of active digitalization of the economy, the emergence of such tools of the digital economy as blockchain, digital currency, big data, there is a need for legal regulation of these tools. In the Russian Federation, in January 2021, the Federal Law "On Digital Financial Assets, Digital Currency and Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" entered into force, in which legal definitions of the concepts "digital financial assets" and "digital currency" were presented for the first time. The article analyzes approaches to determining the legal nature of digital financial assets, digital rights in the current legislation, which is still at the stage of formation, and in the science of civil law.

Keywords: digital financial assets, digital currency, object of civil law, digital rights.

В последние годы в Российской Федерации происходит формирование специального законодательства о цифровых технологиях, цифровых финансовых активах и цифровой валюте.

В течение длительного периода времени роль цифровых финансовых активов в гражданском праве в Российской Федерации не определялась, поскольку до 18 июля 2019 г. они не выделялись в качестве самостоятельного

объекта гражданского права, и их правовая природа не позволяла относить их к объектам, указанные в статье 128 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Несмотря на попытку законодательно определить ЦФА и ввести их в финансово-правовое поле, проблема регулирования ЦФА остается актуальной и привлекает повышенное внимание ученых. Так, изучением данной темой занимались в разное время следующие ученые: А.В. Асосков, Л.Ю. Василевская, С.В. Сарбаш, А.В. Степанченко, Р.М. Янковский, К.Б. Раздорожный, А.Ю. Чурилов.

В 2020 году Государственная дума приняла Федеральный закон № 259-ФЗ от 31 июля 2020 года «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Он вступил в силу в январе 2021 года.

Цифровыми финансовыми активами (далее – ЦФА) признаются цифровые права, включающие денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале непубличного акционерного общества, право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, которые предусмотрены решением о выпуске цифровых финансовых активов в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, выпуск, учет и обращение которых возможны только путем внесения (изменения) записей в информационную систему на основе распределенного реестра, а также в иные информационные системы¹.

В соответствии с нормами ч. 2 ст. 1 закона о ЦФА в качестве наполнения юридической конструкции ЦФА законодателем рассматриваются следующие права: денежные требования; возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам; права участия в капитале непубличного акционерного общества; право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, которые предусмотрены решением о выпуске цифровых финансовых активов.

Один из важных признаков ЦФА — централизованный учёт. Осуществлять эмиссию цифровых финансовых активов имеют право только операторы специализированного реестра, который утверждён Банком России, — операторы информационных систем (ОИС). Эмиссия и обращение ЦФА строго регулируется Банком России.

Стоит отметить и наличие иных определения понятия ЦФА в доктрине гражданского права. В частности, К.Б. Раздорожный трактует их, как «электронные знаки, которые могут удостоверить определенные

¹ Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета. 2020. №173.

имущественные права (цифровые права) и выпускаются с целью привлечения инвестиций и (или) используются в качестве инструмента расчетов»².

Согласно ст. 128 ГК РФ к объектам гражданских прав относятся вещи (включая наличные деньги и документарные ценные бумаги), иное имущество, в том числе имущественные права (включая безналичные денежные средства, бездокументарные ценные бумаги, цифровые права); результаты работ и оказание услуг; охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальная собственность); нематериальные блага³.

А.В. Асоскова, Л.Ю. Василевской, С.В. Сарбаша, А.В. Степанченко, Р.М. Янковского и другие ученые утверждают, что по своей сути явление, обозначаемое современным российским законодателем термином «цифровые права» – это способ фиксации имущественных притязаний участников гражданского оборота, обладающих правовой защитой, а вовсе не какие-либо новые, ранее не известные праву блага, относительно которых субъекты вступают в правовые отношения⁴.

В частности, А.В. Тумаков и Н.А. Петраков под цифровыми правами предлагают понимать следующее: «права людей на доступ, использование, создание и публикацию цифровых произведений, на доступ и использование компьютеров и иных электронных устройств, а также коммуникационных сетей, в частности, к сети интернет»⁵. Однако такой подход не получил распространения и поддержки в научной среде.

Следует учитывать, что нормы закона о ЦФА распространяются только на такие денежные требования, которые относятся к категории гражданско-правовых, ибо в ч. 2 ст. 1 вышеназванного закона четко указывается, что в качестве ЦФА могут признаваться только определенные цифровые права, которые в соответствии с нормами ст. 128 ГК РФ являются подвидом объектов гражданских прав.

Распространение цифровых прав на любые права, фиксируемые в цифровой форме, отмечалось многими исследователями⁶. Безусловно удачной формулировку ст. 141.1 ГК РФ признает Молчанов А.А., подчеркивая отсутствие ограничение видов цифровых прав – ни по удостоверяемому имущественному праву, ни по виду информационной системы, в которой они

² Раздорожный К.Б. Финансово-правовое регулирование цифровых финансовых активов в Российской Федерации и в зарубежных странах: Дис. ... канд. юрид. наук. М., 2021. С. 41.

³ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Российская газета. 1994. № 238-239.

⁴ Новоселова Л.А. Цифровые права как новый объект гражданского права // Закон. 2019. № 5. С. 31-54.

⁵ Тумаков А.В., Петраков Н.А. Гражданско-правовые аспекты цифрового имущества. Вестник Московского университета МВД России. 2021. С. 67-72.

⁶ Конобиевская И.М. Указ.соч.; Агibalова Е.Н. Цифровые права в системе объектов гражданских прав // Юридический Вестник Дагестанского государственного университета. 2020. С.93. С.16-30.

обращаются⁷. В доктрине отмечается, что отказ законодателя от привязки цифровых прав как к распределенному реестру, так и к токенам и криптовалюте позволяет распространять понятие цифровых прав на любые права, фиксируемые в цифровой форме⁸.

При этом большинство исследователей подвергают сомнению необходимость признания цифровых прав новым объектом права, считая, что «цифровизация прав приводит не к возникновению нового вида имущественных прав, существующему наряду с обязательственными, корпоративными, исключительными правами, а к их цифровому способу фиксации»⁹. К схожему выводу приходит и Чурилов А.Ю., анализируя и сравнивая цифровые права с бездокументарными ценными бумагами и приходя к выводу, что содержание обеих категорий составляют обязательственные и иные права, различаясь лишь в форме закрепления имущественных прав и порядке реализации прав¹⁰.

При этом следует отметить, что нематериальный, информационный, виртуальный характер новых цифровых объектов права не вызывает разногласий у исследователей. В литературе в качестве важнейшего признака цифровых активов указывается на возможность их существования "исключительно в электронной форме в отрыве от материального мира"¹¹, но при этом допускается возможность наличия аналога или возможность их материализации¹².

Специфика цифровых активов и их отличие от традиционных объектов, которые могут существовать как в аналоговой форме, так и в цифровой (электронной), заключается в том, что они не только нематериальны по своей природе, но и не нуждаются в материализации в реальном мире для их функционирования. Данное свойство цифровых активов подчеркивается, когда те или иные их виды характеризуются как виртуальные: виртуальная валюта, виртуальное имущество и т.д.

Буквальное прочтение ст. 128 ГК РФ, отражающей легальный подход к категории «объекты гражданских прав», позволяет утверждать, что цифровые права отнесены российским законодателем к одной из разновидностей

⁷ Молчанов А.А. Законодательное признание цифровых прав как одного из объектов гражданского права // Вестник Белгородского юридического института МВД России им. И.Д. Путилина. 2020. № 3. С.5

⁸ Конобеевская И. М. Цифровые права как новый объект гражданских прав // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2019. Т. 19. Вып. 3. С. 330-334.

⁹ Василевская Л.Ю. Токен как новый объект гражданских прав: проблемы юридической квалификации цифрового права // Актуальные проблемы российского права. 2019. № 5. С. 113, 116.

¹⁰ Чурилов А.Ю. К вопросу о целесообразности введения в гражданский кодекс цифровых прав // Правовая парадигма. 2020. Т.19. № 2. С.105, 106, 107.

¹¹ Санникова Л.В., Харитонов Ю.С. Цифровые активы как объекты предпринимательского оборота // Право и экономика. 2018. № 4.

¹² Лаптев В.А. Цифровые активы как объекты гражданских прав // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2018. №. 2 (42). С. 201.

имущественных прав, которые, в свою очередь, относятся к более общей категории «имущество».

При этом, обращаясь к нормам ч. 4 ст. 1, ч. 1 ст. 2, ч. 5 ст. 6 и др. закона о ЦФА, мы видим, что цифровые финансовые активы, помимо понимания этой юридической конструкции, как определенного сегмента объектов гражданских прав, рассматриваются российским законодателем и как способ удостоверения некоторых прав. В частности, в ч. 4 ст. 1 закона о ЦФА указано, что цифровые финансовые активы удостоверяют (курсив наш) права по эмиссионным ценным бумагам, выпуск учет и обращение которых регулируются законом о рынке ценных бумаг с учетом особенностей, предусмотренных законом о ЦФА, а в ч. 1. ст. 2 закона о ЦФА указано, что «права, удостоверенные (курсив наш) цифровыми финансовыми активами, возникают у их первого обладателя с момента внесения в информационную систему, в которой осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, записи о зачислении цифровых финансовых активов указанному лицу».

Таким образом, действующее российское законодательство демонстрирует двоякое понимание юридической конструкции «цифровые финансовые активы». С одной стороны, они рассматриваются как оборотоспособные объекты гражданских прав – определенные имущественные права, а с другой – как способ удостоверения прав в некоей информационной системе.

Способ регулирования оборота цифровых финансовых активов во многом совпадает с оборотом бездокументарных ценных бумаг: наличие специализированной площадки; контроль за оборотом возложен на оператора данной площадки. Отличия цифровых финансовых активов от бездокументарных ценных бумаг в том, что оборот бездокументарных ценных бумаг осуществляется посредством внесения записей на счетах, а оборот цифровых финансовых активов осуществляется посредством записей на самих цифровых финансовых активах. По схожим принципам регулируется оборот безналичных денежных средств и электронных денег.

Еще один важный аспект — отнесение цифровой валюты к тому или иному виду объектов гражданских прав. Законодатель не стал разрешать этот вопрос в целом, а вместо этого внес отдельные точечные изменения в Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)», Федеральный закон «Об исполнительном производстве», Федеральный закон «О противодействии коррупции» указание на то, что цифровая валюта признается имуществом для целей указанных федеральных законов.

Таким образом, на настоящий момент, несмотря на принятие указанного федерального закона, остается очень много неурегулированных правовых проблем и вопросов, от теоретических - каково место финансовых активов в системе объектов права, до практических - урегулирование технологии блокчейн, а также иных систем, наличие которых предусматривается Законом,

а также границы ответственности за недобросовестное поведение при обороте цифровых финансовых активов.

Правильно на наш взгляд отмечается Е.Ю. Князевой следующее: «Степень правового регулирования блокчейн и проблемы, свидетельствующие о наличии существенных пробелов в праве, связаны с кризисом попыток правового регулирования изменившихся реалий цифровых технологий традиционными правовыми методами»¹³.

Список литературы

Нормативные правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ // Российская газета. 1994. № 238-239.
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета. 2020. №173.

Дополнительная литература

1. Василевская Л.Ю. Токен как новый объект гражданских прав: проблемы юридической квалификации цифрового права // Актуальные проблемы российского права. 2019. № 5. С. 113, 116.
2. Князева Е.Ю. Цифровые финансовые активы: правовые аспекты регулирования на современном этапе // Безопасность бизнеса. 2022. № 2. С. 25.
3. Конобеевская И. М. Цифровые права как новый объект гражданских прав // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2019. Т. 19. Вып. 3. С. 330-334.
4. Конобиевская И.М. Указ.соч.; Агибалова Е.Н. Цифровые права в системе объектов гражданских прав // Юридический Вестник Дагестанского государственного университета. 2020. С.93. С.16-30.
5. Лаптев В.А. Цифровые активы как объекты гражданских прав // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2018. №. 2 (42). С. 201.
6. Молчанов А.А. Законодательное признание цифровых прав как одного из объектов гражданского права // Вестник Белгородского юридического института МВД России им. И.Д. Путилина. 2020. № 3. С.5
7. Новоселова Л.А. Цифровые права как новый объект гражданского права // Закон. 2019. № 5. С. 31-54.

¹³ Князева Е.Ю. Цифровые финансовые активы: правовые аспекты регулирования на современном этапе // Безопасность бизнеса. 2022. № 2. С. 25.

8. Раздорожный К.Б. Финансово-правовое регулирование цифровых финансовых активов в Российской Федерации и в зарубежных странах: Дис. ... канд. юрид. наук. М., 2021. С. 41.
9. Санникова Л.В., Харитонов Ю.С. Цифровые активы как объекты предпринимательского оборота // Право и экономика. 2018. № 4.
10. Тумаков А.В., Петраков Н.А. Гражданско-правовые аспекты цифрового имущества. Вестник Московского университета МВД России. 2021. С. 67-72.
11. Чурилов А.Ю. К вопросу о целесообразности введения в гражданский кодекс цифровых прав // Правовая парадигма. 2020. Т.19. № 2. С.105, 106, 107.

УДК 243.3

*Филимонов Андрей Анатольевич, преподаватель кафедры общеправовых
дисциплин*

Владивостокского филиала Дальневосточного юридического института

МВД России

Россия, г. Владивосток

**Особенности предупреждения и раскрытия преступлений против
половой свободы и половой неприкосновенности личности**

**Features of the prevention and disclosure of crimes against sexual freedom
and sexual inviolability of the individual**

В статье рассматриваются особенности проявления преступлений против половой свободы и половой неприкосновенности личности. Тенденции развития преступности последних лет свидетельствуют об актуализации постановки вопроса противодействия этим видам преступлений, особенно в связи с серьезными последствиями данных преступлений.

Особенно опасный характер данные преступления приобретают в случаях его совершения группой лиц. Такие группы часто формируются из числа несовершеннолетних или других лиц. Опасность этих групп состоит в том, что их действия приобретают устойчивый характер и часто характеризуются жестоким отношением к жертве. Нередко потерпевшим наносятся побои, вред здоровью, а в отдельных случаях совершаются убийства.

Ключевые слова: преступление, потерпевший, половая свобода, половая неприкосновенность, преступник.

The article discusses the features of the manifestation of crimes against sexual freedom and sexual inviolability of the individual. Trends in the development of crime in recent years indicate the actualization of the formulation of the issue of countering these types of crimes, especially in connection with the serious consequences of these crimes. These crimes acquire a particularly dangerous character in cases where it is committed by a group of persons. Such groups are often formed from minors or others. The danger of these groups lies in the fact that their actions become sustainable and often characterized by a cruel attitude towards the victim. Often the victims are beaten, harmed, and in some cases murders are committed.

Key words: crime, victim, sexual freedom, sexual integrity, offender.

К преступлениям против половой неприкосновенности и половой свободы личности относятся:

1. Изнасилования (ст. 131 УК РФ),
2. Насильственные действия сексуального характера (ст. 132 УК РФ),
3. Побуждение к действиям сексуального характера (ст. 133 УК РФ),
4. Половое сношение и иные действия сексуального характера с лицом, не достигшим 16-летнего возраста (ст. 134 УК РФ),
5. Развратные действия (ст. 135 УК РФ) [1].

Среди указанных преступлений изнасилования, развратные действия и насильственные действия сексуального характера (мужеложство, лесбиянство) являются наиболее распространенными и опасными видами преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности.

Чаще всего изнасилование совершается в весенне-летний период и в вечернее, ночное время. Местом преступления часто становятся: дворы, переулки, парки, сады, скверы, лесопарки, лесные массивы, нежилые здания, чердаки, подвалы и др. места в зависимости от ситуации, предшествующей совершению преступления.

Около 66% этих преступлений совершается в городах и поселках городского типа. 60% изнасилований совершается лицами, находящимися в состоянии алкогольного опьянения. Около 20% указанных преступлений совершается группой, 1/3 изнасилований совершается лицами, ранее судимыми за различные преступления. Для этого вида преступлений характерен высокий уровень рецидива (около 35%). Причем 70% лиц, совершивших изнасилования, ранее были осуждены за преступления против жизни, здоровья, свободы и достоинства граждан (убийства, изнасилования, разбой и грабежи и другие опасные преступления).

Большинство насильников являются жителями того же района (города), где они совершили преступление. Возраст большинства из них составляет от 18 до 24 лет.

Несовершеннолетние совершают до 15% от всех зарегистрированных изнасилований.

От общего числа всех потерпевших:

- 35,6% не были знакомы с преступником;
- 30% ранее знакомы;
- 16,2% - познакомились в день совершения преступления;
- 16% находились в дружеских или родственных отношениях. Нередко поведение самой потерпевшей создает благоприятную обстановку для совершения преступления.

Так, например:

- 14% изнасилований совершается в квартирах виновных;

- 17% - в автотранспортных средствах;
- 16% - в квартирах (домах) потерпевших[2].

Как правило, умысел на совершение изнасилования у преступника возникает внезапно, если этому благоприятствует обстановка.

Однако в отдельных случаях насильники, как правило, те, кто совершает серийные преступления, заранее готовятся к преступлению. Для этого они:

- подыскивают удобное, с их точки зрения, место;
- подыскивают жертву;
- намечают способы доставления жертвы на место преступления;
- определяют заранее способы нападения и т.п.

Основные условия, способствующие совершению половых преступлений:

- недостатки в нравственном воспитании детей;
- легкомысленное поведение самих потерпевших;
- оставление родителями детей без присмотра;
- отрицательное влияние лиц, ведущих антиобщественный образ жизни;
- слабая борьба с распространением порнографических изданий и видеофильмов;
- недостатки в деятельности ОВД и др.

С целью выявления условий необходимо постоянно анализировать оперативную обстановку на обслуживаемой территории, изучать и анализировать материалы административной практики, уголовных дел.

Лица, совершающие данные преступления, обладают рядом специфических характеристик, которые во многом определяют тактику поведения следователя при производстве следственных действий с участием данных лиц и ход расследования в целом[3].

Лицами, склонными к совершению половых преступлений, как правило, являются:

1. Ранее судимые за половые преступления (около 30%).

Поведение таких лиц характеризуется:

- отсутствием попыток склонения потерпевших к добровольному вступлению в половую связь;
- контакт с жертвой сразу начинается с насилия (выкручивание рук, удушения, нанесения ударов);
- грубым, жестоким, циничным обращением с жертвой;
- совершением полового акта в извращенных формах;
- последующим ограблением потерпевшей.

2. Психически больные, имеющие патологию полового влечения.

3. Лица, имеющие аномалии в половой сфере.

4. Лица, ведущие аморальный (развратный) образ жизни.

5. Несовершеннолетние, стоящие на профилактическом учете в ПДН ОВД РФ.

6. Алкоголики и наркоманы.

Сведения о таких лицах могут поступать из различных источников, в том числе:

- из мест лишения свободы;
- из медицинских учреждений;
- от негласных источников;
- с помощью оперативных учетов;
- с помощью методов оперативно-разыскной деятельности.

Особенности раскрытия половых преступлений включают в себя:

1. Опрос потерпевших, который целесообразно проводить без посторонних лиц.
2. Обязательное предъявление потерпевшим и свидетелям фото-видео материалов, составление композиционного портрета.
3. Принятие мер к сохранности одежды потерпевших в первоначальном виде.
4. Проведение поисковых мероприятий среди лиц, ведущих аморальный образ жизни.
5. Выявление и проверка лиц, имеющих аномалии в половой сфере.
6. Применение оперативного эксперимента для документирования серийных изнасилований.
7. Тщательная проверка достоверности сведений о совершенном преступлении, получаемых от потерпевших.
8. Оперативная обработка психически больных лиц, имеющих аномалии в половой сфере.
9. Оперативная обработка лиц, задержанных за совершение половых преступлений.
10. Использование возможностей СМИ.
11. Создание постоянно действующих СОГ по раскрытию серийных изнасилований.
12. Ориентирование населения о приметах преступника и способах его действий.
13. Анализ обстоятельств совершения преступлений и выявление закономерностей в действиях преступника.
14. Отработка на причастность к преступлению лиц, совершивших административные правонарушения с сексуальной направленностью.

Библиографический список

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.
2. Сайт ЦСИ ФКУ «ГИАЦ МВД России» [Электронный ресурс]. URL: <http://10.5.0.16> (дата обращения 12.06.2023). Доступ по паролю.
3. Усачева, Е. А. Особенности личности подозреваемого (обвиняемого) в

совершении преступлений против половой неприкосновенности и половой свободы личности / Е. А. Усачева, М. В. Сенчура // Искусство правоведения. – 2022. – № 4(4). – С. 35-39.

УДК 243.3

*Филимонов Андрей Анатольевич, преподаватель кафедры общеправовых
дисциплин*

*Владивостокского филиала Дальневосточного юридического института
МВД России*

Россия, г. Владивосток

Особенности основных способов совершения мошенничества

Features of the main methods of committing fraud

В статье рассматриваются особенности наиболее распространенных способов совершения мошенничества. Сложности при раскрытии мошенничества обуславливаются недостатками в деятельности подразделений уголовного розыска и по борьбе с экономическими преступлениями, промедление с проведением оперативно-розыскных мероприятий по проверке заявлений и сообщений о совершении мошенничества, неэффективность применяемых мер по установлению лиц, совершающих мошенничество, слабой организацией взаимодействия оперативных подразделений с другими службами органов внутренних дел. Более того, в последние годы преступниками применяются новые способы мошенничества, которые в ходе раскрытия преступлений создают дополнительные трудности, особенно если была проведена их тщательная подготовка. В таких условиях своевременное выявление и раскрытие мошенничества сопровождается значительными трудностями и требует эффективного применения оперативно-розыскных сил, средств и методов. Вместе с тем многие работники правоохранительных органов недостаточно осведомлены об особенностях раскрытия данного вида преступлений и не обладают соответствующими умениями и навыками.

Ключевые слова: преступление, мошенничество, потерпевший, правоохранительные органы, преступник.

The article discusses the features of the most common ways of committing fraud. Difficulties in detecting fraud are caused by shortcomings in the activities of the criminal investigation units and in the fight against economic crimes, delays in carrying out operational-search measures to verify statements and reports of fraud, the ineffectiveness of the measures taken to identify persons committing fraud, poor organization of interaction between operational units and other services of internal

affairs bodies. Moreover, in recent years, criminals have been using new methods of fraud, which create additional difficulties in the course of solving crimes, especially if they have been carefully prepared. Under such conditions, the timely detection and disclosure of fraud is accompanied by significant difficulties and requires the effective use of operational-search forces, means and methods. At the same time, many law enforcement officers are not sufficiently aware of the specifics of solving this type of crime and do not have the appropriate skills and abilities.

Key words: crime, fraud, victim, law enforcement, offender.

Динамика совершения мошенничества в сфере экономики имеет устойчивую тенденцию роста. Данные, предоставленные официальными источниками, показывают, что количество киберпреступлений в период с января по март 2020 года увеличилось на 83,9% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Удельный вес таких преступлений составил 19,9 процента от общего количества преступлений, совершенных за определенный период времени. Все это привело к увеличению общего количества преступлений на 4% [1].

Негативно на процесс раскрытия мошенничества влияет ряд факторов. К их числу относятся: нежелание потерпевших обращаться с заявлениями в органы внутренних дел о совершенном мошенничестве, трудности в установлении обстоятельств совершения мошенничества, недостаточная активность в отслеживании появления новых видов мошенничества, отсутствие комплексных методических разработок по вопросам организации и тактики использования оперативно-розыскных возможностей в предупреждении и раскрытии этого вида преступлений.

Термин «мошенничество» в русском языке имеет вполне определенное значение - обман, неблагоприятные жульнические действия с корыстными целями. Законодатель, в ст. 159 УК РФ, определяет мошенничество как хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием. При этом своеобразие данного преступления состоит в том, что с внешней стороны оно проявляется в «добровольном» отчуждении имущества самим собственником и передаче его преступнику. Вместе с тем, как отмечают специалисты в области уголовного права, такая добровольность передачи имущества или права на имущество мнимая, так как обусловлена обманом.

Несмотря на относительно небольшой удельный вес в общей структуре преступности общественную опасность мошенничества нельзя недооценивать. Можно выделить ряд обстоятельств, обуславливающих повышенную общественную опасность рассматриваемого преступного деяния.

Во-первых, материальный ущерб от мошеннических действий, как правило, многократно превосходит ущерб от других имущественных преступлений.

Во-вторых, необычайно высокий уровень латентности данного вида преступлений.

В-третьих, высокий процент общего и специального рецидива мошенников. Мошенники, как правило, не меняют свою преступную «окраску» и продолжают совершенствовать свою криминальную квалификацию с учетом ранее допущенных ошибок.

В-четвертых, межрегиональный характер деятельности мошенников. Зачастую мошенники проживают в одних регионах, совершают обманные действия - в других, а присвоение чужой собственности - в третьих.

В-пятых, совершение большей части квалифицированных мошенничеств в составе устойчивых групп с разделением ролей и вовлечением в преступную деятельность представителей предприятий и организаций, сотрудников правоохранительных органов, работников средств массовой информации и т.д.

В свою очередь, чаще всего, в основе классификации мошенничеств лежит способ совершения преступления.

Наиболее распространенными в настоящее время способами мошеннических посягательств на чужую собственность являются:

1. Получение имущества или денежных средств по поддельным документам. Способ заключается в том, что преступники по поддельным паспортам и другим документам приобретают имущество (или право на имущество), товары, кредиты или ссуды. В связи с расширением кредитно-финансовых отношений увеличились и модификации рассматриваемого способа.

Активное развитие рынка ценных бумаг повлекло за собой появление мошеннических операций с приобретением и передачей права собственности на акции эффективно работающих предприятий. Нередко при этом преступники используют свои коррумпированные связи в различных государственных органах, нотариальных конторах, банках, отделах и управлениях юстиции и т.д.

2. «Финансовые пирамиды». Мошенничество, основанное на привлечении денежных средств огромного числа участников, с обещаниями выплат за приобретенные акции, привлеченных участников, вложенные средства и т.п. Огромные суммы, внесенные потерпевшими в надежде на обещанные дивиденды, делятся между организаторами, а простые вкладчики остаются ни с чем. Как отмечается учеными и практическими работниками идея «финансовой пирамиды» присуща, прежде всего, организованным преступным сообществам, разрабатывающим изощренные технологии криминального обогащения. В этом случае завладение чужими средствами сопровождается подделкой документов, нарушением порядка выпуска и оборота ценных бумаг, злоупотреблением служебным положением и другими преступлениями.

Производным, а по сути аналогичным, способом мошенничества можно считать организацию «многоуровневого маркетинга», с привлечением граждан к распространению товаров, обучению и т.п., с обязательной предварительной оплатой товаров или услуг и вовлечением новых участников. Достаточно часто «многоуровневый маркетинг» трансформируется в «финансовую пирамиду».

3. Завладение имуществом или денежными средствами под предлогом оказания услуг. Большую часть такого мошенничества составляют случаи «посредничества» в приобретении дорогостоящих товаров и услуг по заниженной цене или вне очереди, поступлении в престижные учебные заведения и места работы, пересмотре судебных решений и др.

Сюда же можно отнести организацию туристических клубов, в которых граждане, оплатив свое членство, получают право отдыхать в несуществующих отелях. Как правило, получив деньги, преступники скрываются по заранее намеченному маршруту.

4. Мошенничества, основанные на использовании сети Интернет и компьютерных технологий в экономике. Данный вид мошенничества только постоянно развиваться и расширяется. Существует десятки приемов мошеннических действий с помощью сети Интернет и постоянно появляются новые. К их числу можно отнести незаконные переводы денежных средств за счет фальсификации банковских реквизитов, получение товаров с оплатой через Интернет с использованием подложных номеров кредитных карт, проведение азартных игр с нарушением вероятностных закономерностей выигрыша, создание в Интернете фиктивных брачных агентств, служб знакомств, магазинов, при пользовании которыми, потерпевшие перечисляют деньги за ожидаемые услуги и товары, но не получают их, преступники же, переведя деньги на другие счета обналичивают их (порой по подложным документам) и скрываются. В практике имелся случай замаскированного хищения денежных средств со счетов кредитных карт граждан путем осуществления фиктивных покупок в Интернет - магазине, организованном преступной группой мошенников, при этом реквизиты кредитных карт были получены через сообщника, работающего в банке-агенте.

Общественная опасность данного деяния не оспорима – они могут повлечь за собой нарушение деятельности автоматизированных систем управления и контроля различных объектов, несанкционированные действия по уничтожению модификации, искажению, копированию информации и информационных ресурсов, иные формы незаконного вмешательства в информационные системы, которые способны вызвать тяжкие и необратимые последствия, связанные с имущественным ущербом[2].

5. Мошенничества в сфере страхования. Независимо от вида страхования суть способа сводится к созданию видимости (визуальной или документальной) страхового случая. Так, например, может быть

инсценировано похищение застрахованного имущества с последующим получением страховых сумм и продажей сокрытого имущества, документальное оформление несуществовавшего несчастного случая или происшествия - болезнь, смерть, пожар, ДТП и т.п.

При мошенничестве в сфере страхования объективная сторона состоит в предоставлении страховой организации, осуществляющей выплату страхового возмещения, заведомо ложной или искажённой информации о факте наступления страхового случая, обстоятельствах его наступления, характере понесённого ущерба или размере средств, необходимых к возмещению[3].

6. Мошенничество под видом исполнения должностных обязанностей работниками правоохранительных органов. Преступники, разыгрывая проведение обыска сотрудниками правоохранительных органов на квартире или в помещении организации «изымают» ценные вещи и после чего скрываются. При этом для придания реальности всему происходящему преступники могут использовать форму, документацию и другие внешние атрибуты милиции, прокуратуры и других ведомств. Для мошенничеств, совершаемых подобным способом характерна высокая латентность, Так как во многих случаях потерпевшие сами являются представителями преступной среды и не обращаются за помощью в органы внутренних дел, предпочитая не привлекать к себе внимание.

7. Обсчет при размене крупных купюр или купле-продаже. Этот способ широко применяется на вещевых рынках, при купле-продаже с рук иностранной валюты или дорогостоящих вещей. На жаргоне называется «ломка», «врезка», «вздержка». В этом случае преступник при передаче потерпевшему довольно большой денежной суммы за состоявшуюся покупку незаметно для него похищает часть купюр, зажимая их в кулаке, сбрасывая под ноги или в пакет или же «срезая» журналом или газетой. Обычно этому предшествует небольшой разыгранный преступником спектакль с недостачей денег в пачке, когда он, приняв от потерпевшего неполную сумму, пересчитывает деньги, извиняется за недоразумение, демонстративно добавляет в пачку недостающую сумму и передает её потерпевшему, тут же похищая часть купюр. Одним из внешних признаков совершения мошенничества таким способом является неоднократный «переход» денег из рук в руки (от продавца к покупателю и наоборот).

8. Продажа подделок ювелирных изделий. Предметом преступления (подделки) могут быть самые различные ювелирные изделия, предметы коллекционирования, антиквариат, произведения искусства, религиозная утварь и многое другое. Как правило, оригинал является раритетом, дорогостоящим произведением искусства или коллекционирования и имеет известность как минимум среди знатоков и ценителей. В таких случаях подделка может изготавливаться «на заказ» профессиональными мастерами или уже имеющейся дешевой копии придается соответствующий вид дорогой

старинной вещи, оригинала. В таких случаях подделка может обеспечиваться соответствующими подтверждающими документами, которые на самом деле являются фиктивными. По результатам, полученным нами, в настоящее время такой способ мошенничества достаточно часто используется членами организованных преступных групп в отношении иностранцев, желающих приобрести в России какие-либо предметы старины (иконы, предметы религиозного культа, ковры и т.п.).

9. Продажа вещевой «куклы». Преступник предлагает потерпевшему приобрести вещь, или партию товара, как правило, по более низкой цене, чем реальная стоимость. После получения денег преступник, упаковывает покупку и, отвлекая потерпевшего, незаметно меняет сверток или содержимое и передает потерпевшему «куклу» с более дешевой вещью или вообще с мусором. При оптовых покупках в таре находится только часть товара. Данный способ так же используется при продаже дорогих ювелирных изделий или предметов роскоши, когда потерпевшему демонстрируют оригинал, а при продаже заменяют на дешевую подделку.

10. Мошенничество в процессе азартных игр. К данному способу относятся «наперстки», различные лотереи с использованием тотализаторов и компьютеров, лототроны (именуемые в криминальной среде «лохотронами»), «кости» и многое другое. В таких случаях мошенничество совершается группой лиц, и роль каждого преступника определена заранее. Основная задача в любом из перечисленных вариантов подобного мошенничества - это вовлечение потерпевшего в игру и создание у него мнения о возможности легкого быстрого выигрыша. В играх с наперстками и картами обман совершается непосредственно ведущим с помощью ловкости рук. Задачи остальных участников предполагают вовлечение новых игроков, создание азартной обстановки, «соучастие» в играх, отвлечение в необходимые моменты потерпевшего, контранаблюдение и охрана.

В различного рода лотереях преступники работают другим способом: на постоянном повышении ставок между потерпевшим и подставным игроком. Тот, кто не сможет перекрыть ставку противника - проиграл. Ведущий при этом получает только официально объявленный процент от общей суммы. Обман заключается в том, что потерпевший соревнуется в финансовых возможностях не с одним игроком, а с преступной группой. Задача подставного игрока показать, что он нервничает из-за нехватки денег, что может проиграть и т.д. Все его действия рассчитаны на усиления азарта потерпевшего. Он обладает достаточно большой суммой, необходимой для перекрытия ставок потерпевшего, но даже если имеющиеся у него при себе деньги закончатся, он тут же незаметно получит от соучастников дополнительные деньги. Так будет продолжаться до тех пор, пока потерпевший не проиграет все деньги или не согласится остановить ставки, что тоже равносильно поражению. После чего подставной игрок получает от ведущего выигрыш и скрывается. В дальнейшем деньги делятся между преступниками.

11. Карточное мошенничество (шулерство). Сущность мошенничества заключается в следующем: преступная группа подбирается таким образом, чтобы у потерпевшего сложилось мнение о случайности встречи. Состав группы может меняться, чтобы у потерпевшего не возникло ни каких подозрений. Потерпевшего втягивают в игру, дают выиграть для азарта и затем обыгрывают, причем обычно деньги получает не тот, кто предлагал сыграть. Для ослабления бдительности потерпевшего новая колода карт (заранее крапленая каким - либо способом) может покупаться в ближайшем киоске, продавец которого так же является соучастником.

Группа карточных мошенников работает по заранее распределенным ролям: «подводчик» - ищет жертву и предлагает провести время за игрой в карты, «тасовщик» или «ковшик» - вступает в игру позже, предлагает играть на интерес, управляет игрой и организует подтасовку карт, «сгонщик» - играет роль неудачника, наращивающего ставки.

12. Дележ мнимой находки. У преступников способ называется «подкидка». В преступлении участвуют обычно двое преступников, один из которых играет роль человека, потерявшего сверток с деньгами, а второй - нашедшего его на глазах у потерпевшего. Иногда сверток подбрасывается так умело, что потерпевший сам находит и поднимает его на глазах и при участии второго преступника. При дележе находки «неожиданно» появляется первый преступник и требует возврата полной суммы похищенного, для чего просит показать каждого из участников все имеющиеся деньги. Купюры складываются на сверток и при их проверке преступник незаметно похищает часть денег или подкладывает в сверток денежную куклу и возвращает сверток потерпевшему. После чего оба преступника быстро скрываются, пока потерпевший не обнаружил обман.

Следует сразу отметить, что невозможно дать исчерпывающий перечень всех способов мошенничества, потому что «они так же разнообразны, как разнообразна человеческая фантазия», и их трансформация напрямую зависит от развития общества. Как справедливо отмечают исследователи, подрыв доверия граждан, наученных прошлым опытом массовых обманов, сократил возможности мошенников для получения средств под обещания будущих повышенных процентов, в результате чего мошенники в качестве приоритетной стали рассматривать сферу товарного обращения, где их жертвами становятся юридические лица различных форм собственности.

Библиографический список

1. Харина, Э. Н. Криминалистический анализ современных способов мошенничества / Э. Н. Харина, С. С. Сагасти // Современные НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ и ИННОВАЦИИ : сборник статей XXIX Международной научно-практической

конференции, Пенза, 20 ноября 2022 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. – С. 131-136.

2. Шут О.А. Мошенничество в социальных сетях и способы его осуществления // Вестник Омского университета. Серия «Право». 2020. Т. 17, №4. С. 97–106.

3. Асатрян, Г. Г. Проблемы разграничения мошенничества при получении выплат с мошенничеством в сфере страхования / Г. Г. Асатрян // Современные проблемы гуманитарных и естественных наук : материалы XXXV международной научно-практической конференции, Москва, 27–28 июня 2017 года. – Москва: Научно-информационный издательский центр "Институт стратегических исследований", 2017. – С. 106-110.

УДК 243.3

*Филимонов Андрей Анатольевич, преподаватель кафедры общеправовых
дисциплин*

*Владивостокского филиала Дальневосточного юридического института
МВД России*

Россия, г. Владивосток

Основы профилактики мошенничества

Fundamentals of Fraud Prevention

В статье рассматриваются особенности профилактики мошенничества. Сложности при профилактике мошенничества обусловлены высоким уровнем латентности данных преступлений. Многие потерпевшие сами не желают обращаться в правоохранительные органы с заявлением о совершенном в отношении их преступлении, так как опасаются негативного общественного мнения в связи с проявленными ими беспечностью, алчностью, корыстью. Другая категория граждан становится потерпевшими от мошеннических действий в результате собственных противоправных действий (например, в процессе запрещенных финансово-хозяйственных операций, дача взятки через «посредников» за поступление в престижные учебные заведения, и т.д.). В других случаях потерпевшие не понимают, что стали жертвами мошенников, умело разыгравших целый спектакль вокруг потерпевших, а считают себя пострадавшими в силу неудачно сложившихся обстоятельств. Так же одной из причин латентности является невозможность потерпевших (например, пассажиры поездов дальнего следования, самолетов), в силу объективных обстоятельств, немедленно заявить о преступлении или их нежелание связываться с бюрократической системой правоохранительных органов.

Ключевые слова: преступление, мошенничество, потерпевший, элемент преступления, профилактическое воздействие.

The article discusses the features of fraud prevention. Difficulties in fraud prevention are due to the high level of latency of these crimes. Many victims themselves do not want to apply to law enforcement agencies with a statement about the crime committed against them, as they are afraid of negative public opinion in connection with their carelessness, greed, self-interest. Another category of citizens becomes victims of fraudulent actions as a result of their own illegal actions (for example, in the process of prohibited financial and economic transactions, giving bribes through "intermediaries" for admission to prestigious educational institutions,

etc.). In other cases, the victims do not understand that they have become victims of fraudsters who skillfully played a whole show around the victims, but consider themselves victims due to unfortunate circumstances. Also, one of the reasons for latency is the impossibility of victims (for example, passengers of long-distance trains, airplanes), due to objective circumstances, to immediately report a crime or their unwillingness to contact the bureaucratic system of law enforcement agencies.

Key words: crime, fraud, victim, element of crime, preventive impact.

Большую тревогу и беспокойство у сотрудников правоохранительных органов вызывает факт непрекращающегося роста регистрации совершения интернет-мошенничеств. В век высоких технологий благодаря нескольким манипуляциям на телефоне, планшете, ноутбуке или персональном компьютере можно попасть в виртуальный мир, в котором зачастую не действуют закон и общепринятые нормы морали. Существующие способы «анонимизации» пользователей, охват огромной аудитории, относительно небольшая стоимость используемых орудий совершения преступлений, высокая скорость распространения информации позволяют подготавливать, совершать, изобретать все новые способы мошеннических действий в сети Интернет[1].

Важной составной частью борьбы с мошенничеством является его предупреждение. Успешное решение данной задачи требует осуществления комплекса организационных и тактических мероприятий, направленных на:

- выявление и устранение причин и условий совершения данного вида преступлений;
- выявление лиц, от которых, судя по их поведению, образу жизни и другим факторам, можно ожидать совершения мошенничества;
- предупреждение замышляемых и подготавливаемых преступлений и пресечение покушений на преступления.

В устранении причин и условий мошенничества важная роль принадлежит выявлению неработающих лиц, в частности лиц цыганской национальности, преступников-гастролеров. Следует обращать серьезное внимание на лиц, освобожденных из мест лишения свободы, которые длительное время уклоняются от трудоустройства.

В самом общем виде причины и условия, способствующие совершению мошенничеств, имеют, прежде всего, экономико-правовые корни. Мошенники, обладающие специальными познаниями и навыками в той или иной области финансово-хозяйственной деятельности, используют при совершении преступления пробелы в законодательстве, ошибки в организации процесса производства и реализации готовой продукции и т.д. Сосредотачивая свои усилия на выявлении условий, способствующих

совершению мошенничества, подразделения криминальной милиции не только создают основу для успешного их устранения и недопущения совершения аналогичных преступлений. Выявление и анализ факторов, детерминирующих и сопутствующих мошенническим действиям, позволяет оперативным работникам правильно организовать и скорректировать поисковые мероприятия, направленные на выявление лиц, совершающих данные преступления.

Выявление лиц, склонных к совершению мошенничества и проведение с ними оперативно-профилактической работы.

Практика борьбы с мошенничеством свидетельствует, что лиц, склонных к совершению этого преступления, следует выявлять из числа:

- ранее судимых за мошенничество;
- ранее судимых за имущественные преступления;
- лиц, ведущих паразитический образ жизни;
- задерживавшихся за совершение мошенничества, доказать причастность которых не представлялось возможным;
- лиц, злоупотребляющих наркотиками;
- занимающиеся азартными играми;
- связей мошенников, особенно действовавших в составе организованных групп.

Выявление указанных категорий лиц, обеспечивается всей системой мер оперативного характера. В борьбе с данным видом преступлений целесообразно. Одной из форм выявления указанных лиц является проведение целевых оперативно-поисковых мероприятий (рейдов). Как правило, эти рейды дают положительный эффект.

Такие лица могут быть выявлены путем личного сыска и проведением опроса в местах их вероятного появления.

В целях наиболее эффективного профилактического воздействия на лиц, совершающих мошеннические действия сотрудникам правоохранительных органов необходимо поддерживать тесную связь с исправительными учреждениями для своевременного получения информации об освобождающихся мошенниках.

Практика последних лет свидетельствует о результативности оперативного наблюдения за местами сбора профессиональных преступников. После того, как такое лицо выявлено, его необходимо проверить и поставить на учет в ОВД. Это делается для осуществления за ним оперативного наблюдения и проведения мер профилактического характера.

В некоторых случаях за освобожденными из мест лишения свободы мошенниками устанавливается административный надзор[2]. Умелое использование сотрудниками ОВД РФ мер ограничений в отношении поднадзорного позволяет не допустить совершения новых мошенничеств. В некоторых случаях ценную информацию о лицах, склонных к совершению мошенничеств, можно получить от сотрудников специализированных групп,

ведущих борьбу с квартирными кражами, спекуляцией, наркоманией и т.п. Дело в том, что именно в этих группах концентрируется информация о многих преступниках, их связях и намерениях.

Практика деятельности органов внутренних дел выработала определенные приемы предупреждения замышляемых и подготавливаемых преступлений, которые позволяют выявить устойчивые закономерности и на их основе сформулировать основные положения тактики предупреждения и пресечения мошенничества.

Главная задача, которую предстоит решить на данном этапе предупреждения мошенничества - не допустить оконченного преступления и наступления вредных последствий.

В зависимости от момента обнаружения лица, замышляющего и подготавливающего мошенничество, определяются тактические приемы, которые смогут обеспечить наиболее эффективное осуществление мероприятий при наименьшей затрате времени, сил и средств.

Если полученные сведения указывают на признаки замышляемого или подготавливаемого преступления, то проводится комплекс мероприятий по пресечению покушения на совершение преступления.

Такие мероприятия, как правило, направлены на:

- создание условий, исключающих возможность совершения преступлений;
- склонение субъекта к отказу от совершения намеченного преступления;
- привлечение к ответственности за приготовление или покушение на преступление.

Если приготовительные или пресекаемые действия являются уголовно наказуемыми, то сотрудник ОВД осуществляет мероприятия по сбору и фиксации доказательств (орудий преступления и т.п.). Поскольку деятельность мошенников по подготовке преступления тщательно скрывается, то ее пресечение достигается при условии своевременного получения информации, свидетельствующей о преступных намерениях.

При получении такой информации решающую роль играет быстрота и объективность проверки с целью пресечения готовящегося преступления. В необходимых случаях проводится документирование преступных действий лиц, подготавливающих мошенничество.

В зависимости от способа посягательства и вида собственности, на которую готовится покушение, задачи документирования могут быть следующими:

- выявление круга лиц, которым известно о подготовительных действиях мошенников;
- установление мест хранения орудий и средств, приготовленных для совершения мошенничества;
- выбор мест и времени задержания подозреваемых;

- обеспечение сохранности вещественных доказательств.

В некоторых случаях бывает целесообразно провести задержание лиц, покушающихся на мошенничество с привлечением их к уголовной ответственности. Операция по задержанию преступника должна тщательно планироваться и предусматривать следующие мероприятия:

- недопущение мошенничества;
- задержание всех участников преступления;
- обнаружение и фиксацию данных, подтверждающих преступные действия.

Успешная работа по предупреждению мошенничества во многом предопределяется знанием сотрудниками органов внутренних дел причин и условий совершения данных преступлений, особенностей личности мошенников, способов совершения преступлений, применяемых при этом уловках и ухищрениях, направленных на сокрытие следов преступных действий. Стоит также отметить, что говорить о разработке и предлагать конкретные меры профилактики преступления можно только с учетом его специфики, иначе говоря, необходимо проведение индивидуальной профилактики конкретных преступлений[3].

Библиографический список

1. Батров Б. Б. Криминалистическая профилактика интернет-мошенничеств: проблемы раскрытия и расследования // Вестник Бурятского государственного университета. Юриспруденция. 2021. Вып. 1. С. 21–28.
2. Об административном надзоре за лицами, освобожденными из мест лишения свободы: федер. закон от 06.04.2011 № 64-ФЗ: ред. от 01.10.2019. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Грибунов О. П. Некоторые аспекты криминалистической профилактики мошенничества, сопряженного с преднамеренным неисполнением договорных обязательств в сфере предпринимательской деятельности / О.П. Грибунов, А.Н. Залескина // Сибирские уголовно-процессуальные и криминалистические чтения. — 2021. — № 2 (32). — С. 52—62.

Психологические науки

УДК 159.99

DOI 10.34755/IROK.2023.78.83.052

*Крутицкая Е.В., к.и.н., доцент, директор
ГБУ города Москвы ДПО «Центр профессиональных квалификаций и
содействия трудоустройству «Профессионал»
Россия, Москва*

*Лихачева Э.В., к.пс.н., доцент,
заведующий кафедрой общей психологии и психологи труда
АНО ВО «Российский новый университет»
Россия, Москва*

*Николаева Л.П., к.б.н., доцент,
доцент кафедры общей психологии и психологи труда
АНО ВО «Российский новый университет»
Россия, Москва*

*Огнев А.С., д.пс.н., профессор,
научный руководитель департамента подготовки научно-педагогических
кадров АНО ВО «Российский новый университет»
Россия, Москва*

**Специфика консультативной работы при содействии трудоустройству
лиц с большим трудовым стажем**

**Specifics of consultation by facilitating the employment of persons with long
working experience**

Аннотация. В статье дано описание специфики взаимодействия в период трудоустройства с временно незанятыми гражданами, потерявшими работу из-за санкционной политики недружественных государств, а также приведены примеры действенной консультативной помощи этой категории граждан, даны рекомендации в отношении учета их жизненного опыта, особенностей применения как инструментальной диагностики, так и различных форм мультимодального игрового моделирования.

Ключевые слова: трудоустройство, жизнестойкость, визуальное игровое моделирование, стресс, психологическая коррекция, эмоциональная устойчивость, социальное научение.

Annotation: The article describes the specifics of interaction during the period of employment with temporarily unemployed citizens who lost their jobs due to the sanctions policy of unfriendly states, as well as provides examples of effective advisory assistance to this category of citizens, provides recommendations regarding the consideration of their life experience, the specifics of using both instrumental diagnostics and various forms of multimodal game modeling.

Key words: employment, resilience, visual game modeling, stress, psychological correction, emotional stability, social learning.

Санкции, глобальные социально-политические и экономические потрясения время от времени приводят к массовому высвобождению людей с большим трудовым стажем, чей карьерный успех прежде не вызывал особых сомнений. Как правило, успешно прошедшие в свое время довольно строгий отбор на этапе трудоустройства, эта категория граждан зачастую не предполагала, что по независящим от них причинам они останутся без работы. Поэтому именно моральная неготовность подобной категории временно неработающих – это основная проблема, с которой приходится иметь дело в ходе оказания им консультативных услуг.

Практика показала, что быстрый продуктивный контакт с консультантами и заметный результат в плане восстановления внутренней готовности к решению волнующих их проблем таких безработных обеспечивает применение различных вариантов мультимодального игрового моделирования. Они даже более эффективно реагируют на эти пока еще новые для консультантов методы по сравнению с другими категориями безработных. Однако, следует учесть, что как показала практика, в этом случае речь в большей степени идет не о формировании и развитии требуемых для успешного трудоустройства компетенций, а о восстановлении уверенности в своих силах за счет перефокусировки внимания с травмировавших таких клиентов событий на уже имеющийся у них опыт успешного решения подобных проблем.

Как и при консультировании тех, кто проходит переподготовку в расчете на будущее трудоустройство, большую эффективность показали интерактивные занятия с использованием методом мультимодального игрового моделирования, направленные на повышение стрессоустойчивости в ситуации собеседования с работодателем, а также репетиция эффективных презентаций своих деловых качеств при общении с представителями кадровых служб. В работе с описываемой категорией граждан также большой интерес у них вызывают упражнения по воссозданию с помощью кинетического песка модельных объектов, отражающих стресс во время собеседования. Но еще более продуктивными для этой категории оказались задания, направленные на преобразование своего состояния в то, которое сами консультируемые считают для себя оптимальным. По сравнению с другими безработными описываемая категория без особого труда решает эту задачу и легко делится

полезным опытом ее решения с другими участниками подобных занятий. Причем сам такой обмен опытом тоже играет немалую роль в восстановлении уверенности в своих силах, в укреплении готовности к преодолению возникших жизненных трудностей.

Также очень привлекательными для этой категории граждан оказались упражнения с метафорическими ассоциативными картами, в ходе которых они создавали визуальные ряды, иллюстрировавшие сильные стороны их личностей. Это помогало сместить фокус внимания с негативных переживаний из-за утраты работы на то, что может стать ценным основанием, персональным ресурсом для успешного трудоустройства.

Также оказалось, что, как и в случае с другими безработными, все аналогичные задания с не меньшим успехом можно выполнять и с этой категорией с помощью песочного игрового моделирования [18, 19]. Однако, первые создаваемые в этом случае песочные композиции так или иначе отражали травмирующие события, связанные с потерей работы, что вполне ожидаемо в условия глобальных рисков и перемен [12]. Но последующее обсуждение таких композиций все же зачастую помогало самому ее автору прояснить для себя, что конкретно он ищет в качестве наиболее подходящего для него места работы и что должен сделать для решения этой задачи. Как и работа с другими безработными, данная категория граждан путем построения тематических песочных композиций успешно создает метафоры желаемого. Но вначале для них все же важно выразить и отреагировать те негативные переживания, которые были вызваны внезапными изменениями их социального статуса из-за потери работы. После этого становилось возможным перевод консультации в режим актуализации установки на успешные действия и ментальной репетиции всего того, что следует сделать для успешного трудоустройства.

Как и при консультировании других безработных, последовательная смена перечисленных выше и подобных им заданий позволяет проводить такие занятия и с этой категорией граждан при доминировании непроизвольного внимания у его участников. Но работа именно с этой категорией обязательно должна учитывать имеющийся у нее богатый опыт успешного построения своей карьеры. Для них самих это важно в плане демонстрации своей успешности в жизни в целом. Для консультанта это еще и бесценный материал для конструктивной индивидуализации работы персонально с каждым консультируемым.

В организационном плане при работе с данной категорией граждан также оказалась эффективной практика привлечения в качестве консультантов волонтеров из числа студентов старших курсов, осваивающих образовательные программы психолого-педагогического профиля. Организация работы таких волонтеров носить вполне традиционный характер и достаточно полно описана нами в прежних многочисленных публикациях [1-4, 11, 16, 17]. Содержательная подготовка таких волонтеров в целом также

носит вполне традиционный характер для этой группы специалистов с поправкой на описанные в этой статье специфические особенности данной категории временно безработных граждан.

Как нами уже отмечалось ранее, для направляющих таких волонтеров вузов такое партнерство – хорошая возможность существенно расширить базу производственной практики. Это также дополнительная возможность для саморекламы, в ходе которой консультируемые видят и могут потом рассказать своим близким и знакомым, чему могут научить в том или ином учебном заведении.

Для самих волонтеров-консультантов все это, как это уже неоднократно отмечалось нами ранее, и совершенствование профессионально значимых качеств, и воспитание высокой социальной ответственности, и положительно влияющий на уровень обоснованного самоуважения опыт причастности к социально значимому делу. Причем зачастую в ходе взаимодействия именно с данной категорией временно неработающих они еще и приобретают далеко нетривиальный жизненный опыт.

Следует учитывать, что у описываемой категории временно безработных есть специфические особенности реагирования на использование в ходе консультирования различных видов инструментальной психодиагностики. Оказалось, что использование полиграфов в этом случае менее предпочтительно, чем использование айтрекеров. Это чаще всего связано как раз с тем опытом, который был приобретен ими ранее. Дело в том, что в сложившейся на сегодняшний день практике кадровой работы полиграф используется в основном как средство выявления скрываемой информации. На этапе отбора это помогает работодателю с помощью батарей специальным образом подобранных вопросов выявить потенциально опасных для него соискателей. Кроме того, в ходе периодических так называемых скрининговых проверок работодатель получает возможность с помощью аналогичных вопросов по психофизиологическим реакциям сотрудника оценить то, в какой мере ему можно доверять. Зачастую подобные тестовые батареи представляют собой высказанные в форме вопросов обвинения в воровстве, в наличии вредных привычек, в разглашении конфиденциальной информации и т.п. Разумеется, для любого нормального человека подобные процедуры неприятны. И именно воспоминания о них мешают использовать полиграф даже при условии, что стимульный материал будет иметь совершенной иной характер. Впрочем, все это не закрывает возможность для использования полиграфов в подобного рода консультировании, а только его усложняет. И из-за дефицита времени, а также с учетом длительности и трудоемкости самого тестирования более предпочтительным в описываемых случаях оказывается применение айтрекеров.

Используя нами в работе с описываемой категорией временно неработающих граждан компьютерные айтрекеры типа GP-3 благодаря небольшим размерам и простоте их транспортировки без труда могут быть

быстро установлены в самых разных помещениях. Достаточный для продуктивных консультаций набор из 15-20 визуальных стимулов и оперативный режим их предъявления длительностью не более 10 секунд на каждое изображение позволяет тратить с учетом калибровки айтрекера на все тестирование не более 3-4 минут. Послетестовая беседа длительностью не более 15-20 минут позволяет обсудить с каждым клиентом особенности его реагирования на каждый визуальный стимул [14, 15]. Выступавший в качестве респондента на этом этапе становится соучастником совместного исследования, цель которого – помочь ему в осознании своих особенностей, среди которых есть и то, что требует корректировки, и то, что является ценными ресурсами [6, 7, 10]. В сочетании с процедурами из разряда мультимодального игрового моделирования такие консультации позволяют сразу на практике применить полученные сведения и использовать их для повышения эффективности своего поведения.

Все это помогает выстраивать отношения между консультантом и консультируемым как субъект-субъектное взаимодействие. Партнерский характер такого взаимодействия снижает вероятность особенно болезненного для данной категории временно безработных восприятия себя в качестве объектов непонятных для них манипуляций и создает предпосылки для организации всего процесса консультирования как разновидности субъектогенетической практики [5, 8, 9, 13].

Помимо сказанного следует отметить, что подобного рода предварительная диагностика помогает консультанту корректно индивидуализировать характер использования различных вариантов мультимодального игрового моделирования. В режиме действительно партнерского взаимодействия со своим клиентом консультант подбирает и модифицирует предлагаемых вариантов мультимодального игрового моделирования, помогая своему подопечному восстановить веру в самого себя и повысить разумность всего того, что им предпринимается в процессе поиска наиболее подходящей работы.

Библиографический список:

1. Горлова Н.И., Красавина Е.В., Крутицкая Е.В., Троска З.А. Волонтерство как фактор социализации молодежи: исторические и современные практики. Коллективная монография / Москва, 2016. EDN: WLRBUX
2. Горлова Н.И., Крутицкая Е.В. Особенности регулирования волонтерской деятельности в зарубежных странах: историко-правовой аспект // Юридическая мысль. 2018. № 3 (107). С. 107-119. EDN: XWENAT.
3. Крутицкая Е.В., Огнев А.С. Методические рекомендации по организации и развитию волонтерства в вузе. – Москва, 2015. EDN: UBHYQV
4. Крутицкая Е.В., Огнев А.С. Организация студенческих волонтерских проектов в вузе. // Методические рекомендации для специалистов сферы

воспитательной работы и молодежной политики, руководителей молодежных общественных объединений и волонтерских центров в системе профессионального образования, руководителей и специалистов НКО / Москва, 2015. EDN: UCHUTB

5. Лихачева Э.В., Огнев А.С. Оптимизация процедуры оценки субъектного потенциала личности // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 8-2. С. 375-377. EDN: UGYDGP

6. Огнев А.С., Лихачева Э.В. Валидность айтрекинга как инструмента психодиагностики // Успехи современного естествознания. 2015. № 1-8. С. 1311-1314.

7. Огнев А.С., Лихачева Э.В. О возможности использования айтрекинга для инструментальной диагностики субъектных характеристик личности // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 8-1. С. 176-180

8. Огнев А.С., Лихачева Э.В. Субъектогенез как основа управления процессом формирования и развития универсальных компетенций // Управление образованием: теория и практика. 2015. № 2 (18). С. 93-113. EDN: UBICQH

9. Огнев А.С., Лихачева Э.В. Субъектогенез жизненного пути // Актуальные проблемы и перспективы развития современной психологии. 2013. № 1. С. 234-239. EDN: TINZRD

10. Огнев А.С., Лихачева Э.В., Мельникова Д.В. Перспективы использования многополярных семантических дифференциалов в айтрекинге // Успехи современного естествознания. 2015. № 1-5. С. 858-862. EDN: TRFHBR

11. Превезенцева Т.А., Крутицкая Е.В. Социальная активность и волонтерство в среде молодежи, находящейся в особых жизненных условиях // В сборнике: Теория и практика интегрированных коммуникаций. Материалы научно-практической студенческой конференции. Под редакцией Л.А. Итиуридзе, О.Н. Субаевой. 2016. С. 199-201.

12. Розенова М.И., Екимова В.И., Огнев А.С., Лихачева Э.В. Страх как кризис психического здоровья в условиях глобальных рисков и перемен // Современная зарубежная психология. 2021. Т. 10. № 1. С. 17-26. DOI: 10.17759/jmfr.2021100102. EDN: JMSWTE.

13. Цыгина О.Д., Огнев А.С. Проблемы самоопределения студентов вузов // Международный журнал экспериментального образования. 2013. № 8. С. 60-64.

14. Brodovskaya E.V., Dombrovskaya A. Y., Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Mizin N.V., Nikolaeva L.P., Ognev A.S., Rudenko M.Y. Cardiometric assessment of the subjective significance of personal strategic goals as components of the image of the desired future. // *Cardiometry*. 2022. № 24. P. 159-164. DOI: 10.18137/cardiometry.2022.24.159164.

15. Brodovskaya E.V., Dombrovskaya A. Y., Lukushin V. A., Davydova M. A., Likhacheva E. V., Nikolaeva L. P., Ognev A. S., Rudenko M. Y. The use of cardiometric and electrodermal activity indicators for the attestation of visual online content // *Cardiometry*. 2023. № 26. P. 122-126. DOI: 10.18137/cardiometry.2023.26.122126.

16. Gorlova N.I., Starovojtova L.I., Akhtyan A.G., Demidova T.E., Krutitskaya E.V., Tyutchenko A.M. Interaction between volunteer organizations and state social institutions in russian regions as essential condition for efficiency of social institutions // *Asia Life Sciences*. 2020. № 1 Suppl. 23. С. 51-61.

17. Gorlova N.I., Troska Z.A., Gureeva E.A., Krutitskaya Y.V. The practice of teaching volunteers with skills of deaf communication to participate in the XVIII Deaflympics winter games: research and results // *Indian Journal of Science and Technology*. 2016. Т. 9. № 48. С. 94525. DOI: 10.17485/ijst/2016/v9i48/94525. EDN: WAERZP/

18. Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Ognev A.S., Rudenko M.Y. Cardiometric confirmations of psychotherapeutic effectiveness of psychological sand modeling // *Cardiometry*. 2021. № 19. С. 38-42.

19. Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Ognev A.S., Ogneva N.A., Rudenko M.Yu. The use of cardiometry in development self-control skills by means of game sand modeling // *Cardiometry*. 2022. № 22. p. 95-99. DOI: 10.18137/cardiometry.2022.22.9599.

УКД 159.92

*Ракитина П.А., студентка гуманитарного института
ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова»
Чернокова Т.Е., к.п.н., доцент кафедры педагогики и психологии
ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет
имени М.В. Ломоносова»
Россия, Северодвинск*

**Формирование способности к наглядному моделированию
у детей 5–6 лет посредством квест-игры**

**Formation of the ability for visual modeling
in children 5–6 years old through a quest game**

Представлено обоснование и результаты экспериментального исследования возможностей применения квест-игры как средства формирования способности к наглядному моделированию у детей старшего дошкольного возраста. В исследовании принимали участие 41 ребенок 5–6 лет. Для диагностики способности к наглядному моделированию использовалась методика Л.А. Венгера «Полянки». На формирующем этапе проверялись условия применения квест-игры в коррекционно-развивающей работе, направленной на формирование способности к наглядному моделированию у детей: 1) каждая квест-игра должна включать задания, предполагающие использование разных видов моделей: пространственных, временных, математических, логических; 2) формирование способности к наглядному моделированию у детей должно осуществляться поэтапно: от обучения детей использованию готовых наглядных моделей к самостоятельному их созданию. Результаты контрольного этапа показали положительную динамику в развитии способности к наглядному моделированию у детей 5–6 лет.

Ключевые слова: способность к наглядному моделированию, дети дошкольного возраста, коррекционно-развивающая работа, квест-игра.

The rationale and results of an experimental study of the possibilities of using a quest game as a means of developing the ability for visual modeling in children of senior preschool age are presented. 41 children aged 5–6 years participated in the study. In order to diagnose the ability for visual modeling, the technique of L.A. Wenger «Polyanki» was used. At the formative stage, the conditions for using the quest game in the formation of the ability for visual modeling in children were tested: 1) each quest game should include tasks involving the use of different types of models: spatial, temporal, mathematical, logical; 2) the formation of the ability for visual modeling in children should be carried out in stages: from teaching children

how to use ready-made visual models to creating them independently. The results of the control stage showed a positive trend in the development of the ability for visual modeling in children aged 5–6 years.

Key words: ability for visual modeling, preschool children, correctional and developmental work, quest game.

Формирование способности к наглядному моделированию в дошкольном возрасте является обязательным условием повышения уровня интеллектуального развития детей, освоения образовательной программы и подготовки ребенка к школе. В документах, регламентирующих деятельность дошкольных организаций, отражена важность формирования данной способности. Образовательная область «Познавательное развитие», согласно ФГОС направлена на формирование познавательных действий в различных видах деятельности [1]. Одним из таких действий является наглядное моделирование.

Способность к наглядному моделированию определяется Л.А. Венгером как «одна из фундаментальных специфических человеческих способностей, и суть ее в том, что при решении различного рода умственных задач человек строит и использует модельные представления, то есть мысленные наглядные модели, отображающие взаимосвязь условий задачи, выделяющие в них основные значимые моменты, которые служат ориентирами в ходе решения» [3, с. 47].

Старший дошкольный возраст является благоприятным периодом для формирования способности к наглядному моделированию. Эта способность является основой развития словесно-логического мышления и становится важной составляющей интеллектуальной готовности ребенка к школе. Являясь специфической формой опосредствования мыслительной деятельности, наглядные модели выступают как средства ориентирования действий, решения интеллектуальных задач, планирования и контроля [5; 6].

Одним из средств формирования способности к наглядному моделированию может выступить квест-игра. Квест-игра определяется как педагогическая технология, включающая в себя последовательность проблемных заданий для продвижения по сюжету и достижения поставленной цели. В современных исследованиях квест-игра рассматривается как одно из наиболее удачных средств для организации интеллектуальной деятельности дошкольников, так как она направлена развитие самостоятельности, инициативности и поисковой активности [2; 4].

Квест-игра позволяет использовать разные приемы и средства, позволяющие удерживать мотивацию на выполнение всех заданий до конца игры, а также дает возможность включить в единый, увлекательный для детей, сюжет разные типы интеллектуальных задач. Задания, включенные в квесты, могут включать применение разных видов моделей (пространственных, временных, математических, логических) и выполнение таких заданий может

способствовать формированию способности к наглядному моделированию у детей старшего дошкольного возраста.

Целью нашего исследования стало изучение возможностей квест-игры как средства работы педагога-психолога по формированию способности к наглядному моделированию у детей дошкольного возраста.

Эксперимент проводился на базе филиала МБОУ «СОШ №1 г. Онеги» детский сад «Солнышко». В экспериментальной работе участвовал 41 ребенок 5–6 лет.

На констатирующем этапе эксперимента с целью выявления уровней способности к наглядному моделированию у детей 5–6 лет мы использовали методику Л.А. Венгера «Полянки». Результаты анализа данных представлены на рисунке 1.

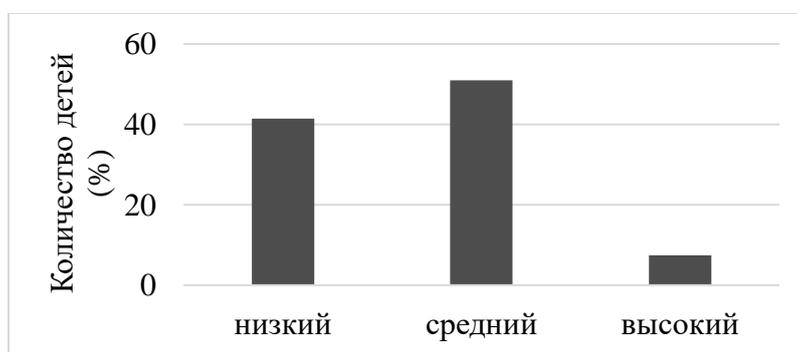


Рисунок 1 – Распределение детей 5–6 лет по уровням сформированности способности к наглядному моделированию (в %)

Данные, представленные на диаграмме, показывают, что высокий уровень сформированности способности к наглядному моделированию показала только десятая часть детей; половина обследуемых детей показала средний уровень. Более трети детей показали низкий уровень сформированности способности к наглядному моделированию. Эти дети демонстрировали неадекватные формы ориентировки: они приняли задачу, но их выбор случаен, чаще всего они учитывали лишь отдельные условия, и поэтому совершали неверные выборы. Способность применить схему для решения задачи у таких детей не сформирована. Из этого следует, что детям необходима коррекционно-развивающая работа.

В основу формирующего эксперимента была положена гипотеза: мы полагаем, что формирование способности к наглядному моделированию у детей старшего дошкольного возраста посредством квест-игр возможно при следующих условиях:

1) каждая квест-игра должна включать задания, предполагающие использование разных видов моделей: пространственных, временных, математических, логических;

2) формирование способности к наглядному моделированию у детей должно осуществляться поэтапно: от обучения детей использованию готовых наглядных моделей к самостоятельному их созданию.

На формирующем этапе мы разделили детей на экспериментальную и контрольную группы (ЭГ и КГ). В ЭГ мы включили детей с разными уровнями способности к наглядному моделированию.

Для реализации 1 условия гипотезы мы разработали 7 сценариев квест-игр, которые включают задания, основанные на применении разных видов моделей. Например, в качестве пространственных моделей использовались планы помещений, на которых отмечено место нахождения следующего задания; в качестве временных моделей применялись схематичные изображения, отражающие последовательности событий или действий; в качестве логических моделей применялись круги Эйлера, отражающие общие и специфические характеристики объектов.

Для реализации 2 условия гипотезы мы разработали методику, которая заключается в поэтапном формировании способности к наглядному моделированию.

Первый этап был направлен на обучение детей использованию готовых наглядных моделей. Здесь мы учили детей понимать символы и их связи в наглядных моделях, читать пиктограммы, логические примеры, временные дорожки, схемы. В процессе анализа наглядных моделей детям задавались вопросы, которые подготавливали к дальнейшему самостоятельному анализу наглядных моделей. Например, «Что обозначают символы?»; «Почему они расположены в таком порядке?»; «Как символы связаны между собой?».

Второй этап был направлен на обучение детей самостоятельному созданию наглядных моделей. Мы начинали наше обучение с моделирования детьми конкретной ситуации (например, для развития пространственного моделирования детям предлагались задания, в которых необходимо было выбрать объект в лабиринте, а затем изобразить схему пути к данному объекту, или нарисовать схему для будущей конструкции). Далее мы обучали детей самостоятельной записи временных и логических отношений, используя специально разработанные «бланки-заготовки». В заданиях с кругами Эйлера и с выстраиванием логических цепочек дети учились самостоятельно выстраивать взаимосвязи между объектами, выполняя умственные операции анализа обобщения, сравнения и классификации, а затем «записывать» их в виде схем. На данном этапе мы допускали оказание помощи детям, приводя различные примеры при возникновении трудностей и задавая наводящие вопросы.

Целью заключительного этапа являлось закрепление умений создавать и применять наглядные модели. Мы предлагали варианты схем для решения задач, далее дети действовали самостоятельно, выбирая способ создания модели и озвучивая свои идеи, переходили к построению.

Каждая разработанная игра представляла собой кратковременный, линейный квест, посвященный одной теме (например, «Книга сказок», «Пришельцы из космоса», «Защитим природу!» и др.). Мы заранее готовили помещение для квест-игр, размещая «письма» с заданиями и необходимые

материалы. Структура каждой игры включала следующие элементы: легенда, основное задание, задания-препятствия, навигаторы, итог квеста и рефлексия.

На контрольном этапе эксперимента мы также применяли методику «Полянки». На рисунке 2 представлена динамика способности к наглядному моделированию у детей КГ и ЭГ.

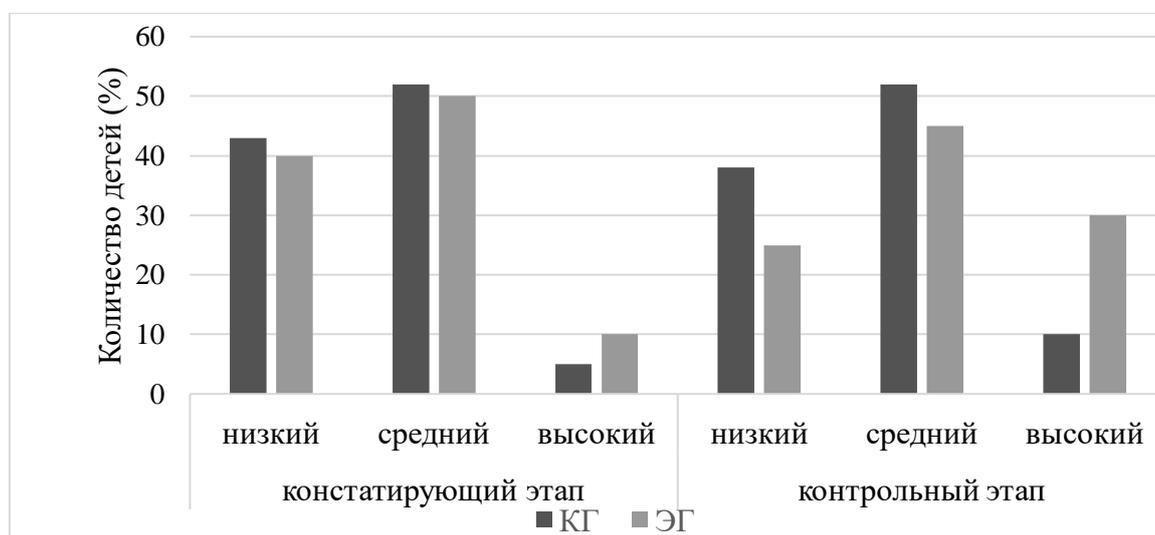


Рисунок 2 – Динамика способности к наглядному моделированию у детей КГ и ЭГ на констатирующем и контрольном этапах (в %)

Сравнение результатов обследования детей КГ на констатирующем и контрольном этапах показывают, что изменения незначительны. В то время как у детей ЭГ показатели высокого уровня увеличились на 20 %. Эти дети перестали ошибаться при выполнении заданий, требующих учета одного ориентира. Им удавалось применить разные способы определения пути, как по изображению изгибов направлений, так и по различным схематичным ориентирам.

Количество детей ЭГ, показавших низкий уровень способности к наглядному моделированию, уменьшилось на 15 %. После проведенной коррекционно-развивающей работы у этих детей заметно увеличилось количество верных проб с учетом ориентиров. Это говорит о более высоком уровне сформированности способности применять наглядные модели для решения задач.

Таким образом наша гипотеза подтвердилась, и мы можем сделать вывод о том, что квест-игра является эффективным средством формирования способности к наглядному моделированию у детей 5–6 лет.

Библиографический список:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155 (ред. От 21.01.2019) [Электронный ресурс] М.: Минобрнауки России – 29 с. –

Режим доступа: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do>, свободный (дата обращения: 31.01.2023)

2. Блинкова, Т.Б. Квест-игра как эффективный метод развития критического мышления у детей дошкольного возраста / Т. Б. Блинкова, А.М. Лаппо // Методическое обеспечение образовательного процесса в современных условиях: сборник статей Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 25 февраля 2021 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская Ирина Игоревна), 2021. – С. 35–40.

3. Венгер, Л.А. Развитие способности к наглядному пространственному моделированию / Л.А. Венгер // Дошкольное воспитание. – 1982. – №3. – С. 46–52.

4. Корзникова, Т.П. Квест-игра как эффективная форма организации образовательной деятельности дошкольника / Т. П. Корзникова, Н. В. Просоедова, М. М. Степанова // Известия Воронежского государственного педагогического университета. – 2016. – № 3 (272). – С. 21–24.

5. Развитие познавательных способностей в процессе дошкольного воспитания / Л.А. Венгер [и др.]; под ред. Л.А. Венгера. – М.: Педагогика, 1986. – 244 с.

6. Хализева, Л.М. Моделирование в процессе решения пространственных задач как средство развития мышления дошкольников / Л.М. Хализева // Вопросы психологии. – 1978. – № 3. – С. 141–143.

УДК 159.9

*Савченкова С.С., студент
факультета психологии
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологии»
Россия, Уфа*

*Научный руководитель:
Нурмухаметова И.Ф., к.пс.н., доцент
кафедры общей психологии, факультета психологии
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологии»
Россия, Уфа*

Исследование взаимосвязи локуса контроля и временной перспективы у студентов ВУЗа

Study of the relationship between the locus of control and the time perspective of university students

Аннотация: в данной статье уделено внимание взаимосвязи локуса контроля и временной перспективы личности, как части структуры психики человека, отражающей восприятие временных отношений и событийности жизненного пути. Рассмотрены подходы отечественных и зарубежных авторов к изучению данных феноменов. Уделено особое внимание студенческому периоду как фактору формирования временной ориентации и субъективного контроля личности.

Ключевые слова: временная перспектива, локус контроля, психологическое время, субъективный контроль, студент, студенческий период

Annotation: this article focuses on the relationship between the locus of control and the temporal perspective of the individual, as part of the structure of the human psyche, reflecting the perception of temporal relationships and the eventfulness of the life path. The approaches of domestic and foreign authors to the study of these phenomena are considered. Special attention is paid to the student period as a factor in the formation of temporary orientation and subjective control of personality.

Keywords: time perspective, locus of control, psychological time, subjective control, student, student period

Изучение феномена локуса контроля в последнее время приобретает всё более значимое внимание в контексте рассмотрения личности и её параметров.

Данное понятие пришло к нам в 60-е годы 20 века от американского психолога, сторонника социального бихевиоризма – Джулиана Бернарда Роттера, который впервые раскрыл понимание субъективного контроля в рамках теории социального научения, где центральное место отводилось антиципации, ожиданиям индивида, что его поведение приведет к некоторому подкреплению (вознаграждению). Локус контроля отражает обобщенное ожидание того, насколько люди контролируют подкрепления в своей жизни. [1]

В современной психологической науке под «локусом контроля» мы понимаем способность личности приписывать свои удачи или неудачи подкреплениям, опыту либо внешним силам – экстернальный тип, либо внутренним – интернальный тип.

При экстернальной форме локуса контроля выделяется тип людей, которым присуще приписывание, объяснение тех или иных произошедших событий в их жизни внешним, не от них зависящих сил, контроль над которыми им не подвластен.

В силу своей ограниченной убежденности в представлении причинно-следственной связи, где всё, что происходит с ними является результатом стечения обстоятельств, судьбоного рока или действий других людей, люди-экстерналы имеют ограниченный поведенческий репертуар, а также некоторое закрытие для новообразований. Им наиболее характерен социально-пассивный образ жизни, то есть низкая активность во многих сферах их жизни за счёт низкого кругозора и сниженности некоторых навыков, таких как коммуникативность, стрессоустойчивость, предприимчивость, решительность и т.п. Такой категории лиц более свойственна тревожность, инфантильность, безответственность, агрессивность, подозрительность, уступчивость, неспособность адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды, а также неспособность к изменению своего поведения, отношения или же мнения, то есть обладают ригидностью. Они ограничивают себя в приобретении новой для них информации, умений и навыков в общении с другим людьми, лишаясь тем самым разных возможностей самореализации и различных способов самовыражения в социуме. Более того экстерналы могут иметь элементы асоциального поведения.

Если обобщать все вышеперечисленные характеристики данного типа контроля, можем сделать вывод о том, что такие люди имеют «слабый» локус контроля, которому свойственна сложная когнитивная организация личности. Экстерналам свойственно объяснять причины событийности их жизни внешними факторами – другие люди и их поведение, случайные обстоятельства, социальное окружение, судьба, то есть контроль и управление исходит от окружающего мира.

Иную мировоззренческую картину имеют люди с интернальным (внутренним) локусом контроля. Здесь человек приобретает совершенно иной

уровень восприятия событийности жизненного ряда. Всю ответственность за происходящее с ним он берёт на себя, свои возможности, усилия и старания. Его мироощущение исходит из более «сильной» позиции, когда присутствует понимание способности влиять на события жизни, опираясь на свои действия, личностные качества и собственное поведение. Люди с данной жизненной установкой демонстрируют ответственность, общительность, инициативность, открытость, самоконтроль, эмоциональную устойчивость.

По мнению Роттера, в сравнении с людьми, имеющими другую локализацию контроля, они преобладают как в физической составляющей: более здоровы и выносливы, так и в психической: спокойны, уверены и предприимчивы. [2]

Стоит сказать о том, что локусы контроля в общих чертах выражают жизненную позицию индивида. В то же время у каждого человека, независимо от локализации его контроля, всегда есть достаточно сфер жизни, где он самостоятелен или, по крайней мере, уверен в контроле своего поведения и жизненных обстоятельств, и где восприятие моментов его жизни происходит в обратном направлении из-за неуверенности и неспособности справиться с тем, что происходит в его жизни.

Введение в психологию понятия локуса контроля стимулировало огромное количество исследований этого феномена, поток которых продолжает нарастать и в настоящее время. В отечественной психологической науке также активно исследуется локус контроля.

Современные трактовки локуса контроля отечественными авторами, раскрывают данное понятие через «особую мировоззренческую установку» (И. М. Кондаков, М. Н. Нилопец), «определенный личностный паттерн, целостную личностную комбинацию» (А. А. Реан) и достаточно близки к исходному «роттеровскому» пониманию. [4]

К. И. Ананьевна и О. В. Айметдинова подчеркивают, что локус контроля оказывает влияние на многие аспекты поведения человека. Он играет важную роль в формировании межличностных отношений и в способе разрешения личностных кризисных ситуаций.

К. И. Ананьевна и О. В. Айметдинова подчеркивают, что локус контроля оказывает влияние на многие аспекты поведения человека. Он играет важную роль в формировании межличностных отношений и в способе разрешения личностных кризисных ситуаций. [5]

В психологической науке проблема локуса контроля еще не получила окончательного разрешения и продолжает быть исследуемой. Локус контроля играет важную роль в понимании личностных качеств и поведения человека в обществе. Многочисленные исследования подтверждают его влияние на человека в различных социальных ситуациях и на разных этапах жизни.

Ещё одним актуальным вектором научных исследований в современной психологии является локус контроля.

Временная ориентация человека изучается вместе с социокультурными и гендерно-возрастными факторами, она рассматривается как часть регуляции деятельности личности и жизненного пути в целом, а также как источник самоопределения.

В отечественной психологии вопрос временной представленности личности стал актуальным в 70-х годах XX века. Основой для изучения этого явления послужили работы известных ученых С. Л. Рубинштейна, Л. С. Выготского и Б. Г. Ананьева.

С. Л. Рубинштейн в своих работах обращал внимание на жизненный путь человека и утверждал, что он определяется социальными условиями, а не только заложенными в детстве планами. Он считал, что человек является активным субъектом этого процесса и его жизненный путь не просто разворачивается, а формируется под влиянием внешних факторов. [6]

Л.С. Выготский считал, что изучение личности и ее поступков не может ограничиваться только прошлым, но также должно учитывать будущее. Чтобы полностью понять человеческую личность, необходимо рассматривать ее в контексте жизненного плана. [7]

В свое время Б. Г. Ананьев предложил использовать анализ биографии для описания жизненного пути. Он выделял ключевые события, которые определяют различные возрастные этапы человека. Этот подход в психологии нашел продолжение в событийном подходе, где жизненный путь рассматривается как субъективная картина причинно-следственных связей между различными событиями. Важно понимать, что каждое событие может повлечь за собой другое, но причинность и последовательность этих событий зависят только от личного опыта каждого человека. То есть, настоящие события обусловлены тем, что уже произошло в прошлом у данного индивидуума, и в свою очередь влияют на будущее.

В отечественной психологии временная перспектива часто рассматривается как последовательность событий в жизни человека, которая формируется под влиянием различных обстоятельств и условий. [8]

Ж. Нюттен рассматривает мотивационные объекты, то есть цели, которые представлены во внутреннем мире личности на разных временных отрезках, включая настоящее время. Они могут быть актуальными для человека и даже стимулировать его активность несмотря на то, что находятся далеко в прошлом или будущем.

В своих научных работах К. Левин обосновывает понятие "временная перспектива" в контексте теории поля, применяя ее для описания целостного видения человеком своего прошлого, настоящего и будущего. Важно сказать, что К. Левин впервые ввел понятие временной перспективы, а его исследования стали отправной точкой для дальнейшего более детального изучения психологического времени личности.

Ф. Зимбардо утверждал, что это понятие уникально для каждого из нас и помогает соотнести свой опыт с временными категориями, что придает

смысл и связность нашему прошлому. Зимбардо считал, что каждый человек фиксируется на одном из времен, что впоследствии может стать уже личностной чертой. [10]

На основе анализа литературы мы можем сделать вывод о том, что в психологии нет однозначного определения временной перспективы личности, а также подхода в её изучении. Это обусловлено тем обстоятельством, что данное понятие разрабатывается разными авторами независимо друг от друга, в различных проблемных контекстах.

Отражение в психике человека системы временных отношений между событиями его жизненного пути напрямую зависит с такими психологическими феноменами как «временная перспектива» и «локус контроля».

Особое внимание в изучении данной проблематике стоит уделить студенческому периоду, поскольку именно эта пора является основополагающим периодом, когда происходит формирование способа организации времени жизни человека, личностного отношения к прошлому, будущему и настоящему. Молодые люди полны сил и энергии для достижения лучшего будущего для себя. Одни видят свою реализацию на профессиональном пути после окончания ВУЗа в качестве построения карьеры, другие – в построении и создании семьи. Исходя из индивидуальных ориентированностей, каждый прилагает усилия в настоящем для выбранного жизненного пути в будущем, опираясь на прошлый опыт.

Способность человека ставить цели и двигаться к их достижению является одной из важнейших составляющих самореализации человека. Активная жизненная позиция человека способствует не только личностному развитию в молодом возрасте, но и является значимой в рамках целого общества. Осуществление выбора, принятие решений и постановка целей тесно связаны с процессом временной перспективы. Поскольку процесс целеполагания находится в прямой связи с временными представлениями, с реализацией на определенном жизненном этапе. Важно отметить, что студенческая пора — это основной период, когда происходит формирование способа организации времени жизни человека, личностного отношения к прошлому, будущему и настоящему. В период студенчества, многие молодые люди сталкиваются с необходимостью принимать решения, которые могут повлиять на их дальнейшую жизнь.

Главными сферами жизнедеятельности студентов является профессиональное обучение, личностный рост и самоутверждение, развитие интеллектуального потенциала, духовный рост, моральное, эстетичное и физическое самосовершенствование. В период студенчества происходит формирование личностного самосознания, как основного психологического новообразования, приводящего к рождению собственного мировоззрения.

Студенческий возраст представляет собой особенный этап жизни человека. Его неповторимость заключается не только в самоопределении

личности на профессиональном пути благодаря освоению новых знаний и навыков, но и в становлении и укреплении своих мировоззренческих взглядов и убеждений, образованию собственной картины мира.

Данный этап является важным испытанием, и от того, как студент с ним справится, зависят его дальнейшие достижения, а также умения приспособливаться к постоянно меняющимся событиям жизни, что в свою очередь, зависит от сбалансированности временной перспективы и способности молодого человека брать ответственности и инициативность за многие аспекты своей жизни.

Библиографический список:

1. Rotter J. B. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement// Psychological Monographs. 1966. № 80. P. 1 – 28.
2. Семечкин Н. И. Социальная психология [Текст]: учебник / Н. И. Семечкин. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2014 - Ч. 1. - 2014. - 503 с.
3. Lefcourt, H. M. Locus of control. In J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightman (Eds.), Measures of personality and social psychology attitudes - P. 413–425.
4. Кондаков И. М., Нилопец М. Н. Экспериментальное исследование структуры и личностного контекста локуса контроля // Психологический журнал. Том 16. № 1. 1995. С. 43–52.
5. Ананьева К. И., Айметдинова О. В. Предикторы межличностного восприятия: локус контроля наблюдателя и контекст восприятия//В сборнике: Психологические и психоаналитические исследования. Ежегодник 2017. Москва, 2017. С. 88–100.
6. Регуш, Л. А. Психология прогнозирования: успехи в познании будущего [Текст] / Л.А. Регуш. – СПб.: Речь, 2003. – 254 с.
7. Выготский, Л. С. История развития высших психических функций [Текст] / Л.С. Выготский // Собр. соч.: в 6 т. – М.: Педагогика, 1984. – Т. 3. – С. 133- 163.
8. Ананьев, Б. Г. Психология человека [Текст] / Б.Г. Ананьев - СПб.: Питер, 1997. – 251 с.
9. Зейгарник, Б. Ф. Теория поля Курта Левина [Текст] / Б.Ф. Зейгарник. – М.: Москва, 1981. – 104 с.
10. Зимбардо Ф., Сворд, Р., Сворд, Р. Время как лекарство – СПб.: Питер, 2017. – 288с.
11. Леонтьев Д.А. Современная психология мотивации. – Москва: Смысл, 2002. – 342 с.

Социологические науки

УДК 316

Качурова Е.В.
аспирант кафедры
социальных технологий и государственной службы
НИУ «БелГУ»
Россия, Белгород

Теоретические аспекты развития системы государственного управления

Theoretical aspects of the development of the public administration system

Аннотация: Статья анализирует теоретические аспекты и сущность государственного управления. Государственное управление, аналогично другим формам социального управления, представляет собой практический процесс, в котором люди активно участвуют и тесно взаимодействуют с объектом управления. Это включает в себя не только практические действия, но и процесс познания и понимания управляемого объекта. Специфика государственного управления проявляется в особом значении и роли постановки целей как ключевого элемента управленческой деятельности.

Ключевые слова: государство, государственное управление.

Annotation: The article analyzes the theoretical aspects and essence of public administration. Public administration, like other forms of social administration, is a practical process in which people actively participate and interact closely with the object of management. This includes not only practical actions, but also the process of knowing and understanding the controlled object. The specificity of public administration is manifested in the special meaning and role of goal setting as a key element of management activity.

Keywords: state, public administration.

В рамках теории управления, процесс управления представляет собой саморегулирующуюся систему, способную сохранять свои основные характеристики в условиях изменяющейся среды и динамического равновесия внутренних процессов. Управление, в целом и его различные аспекты, включают ряд составляющих: субъекты и объекты, прямые и обратные связи между ними, а также социальную среду. Управленческий процесс является активным процессом взаимодействия между субъектами и объектами [1].

Государственное управление представляет собой деятельность профессиональных государственных служащих, направленную на осуществление общественной политики. В этом контексте государство выступает в качестве субъекта государственного управления, а общество или общественные отношения, возникающие в процессе деятельности людей,

являются объектом. Идеально государственное управление представляет собой рациональную систему, способную эффективно и квалифицированно осуществлять общественную политику. Государственное управление, как система субъектно-объектных отношений, означает, что публичные правоотношения строятся на основе иерархических субъектно-объектных отношений (через применение формальных правовых норм, административного подчинения и подотчетности) - в административно-правовом, политическом и управленческом аспектах.

Развитие системы государственного управления является широкой и сложной темой, которая включает в себя множество аспектов. Ниже перечислены некоторые из основных теоретических аспектов развития системы государственного управления:

1. Демократия и участие граждан: Одним из основных аспектов развития системы государственного управления является развитие демократических принципов и участие граждан в принятии решений. Это включает в себя гарантирование прав граждан на свободу выражения мнения, свободу собраний и выборов, а также создание механизмов для участия граждан в принятии решений, например, через публичные слушания или общественные консультации.

2. Эффективность и эффективное использование ресурсов: Система государственного управления должна стремиться к достижению эффективности в использовании ресурсов. Это означает, что государственные органы должны использовать свои ресурсы (бюджетные средства, персонал и т. д.) оптимальным образом для достижения поставленных целей и обеспечения максимальной пользы для общества [2].

3. Прозрачность и открытость: Развитие системы государственного управления также включает в себя усиление прозрачности и открытости в деятельности государственных органов. Это подразумевает обеспечение доступа граждан к информации о деятельности государства, принимаемых решениях, бюджетных расходах и т. д. Прозрачность и открытость способствуют увеличению доверия граждан к государственным институтам и улучшению качества управления.

4. Инновации и использование технологий: Современные технологии играют важную роль в развитии системы государственного управления. Применение инноваций и технологий, таких как электронное правительство (e-government), цифровые платформы и онлайн-сервисы, может существенно улучшить эффективность и качество государственного управления. Это может включать автоматизацию процессов, улучшение доступности государственных услуг для граждан и

бизнеса, а также сбор и анализ данных для принятия более обоснованных решений.

5. Децентрализация и подотчетность: Развитие системы государственного управления может включать децентрализацию полномочий и ответственности на местный уровень. Это способствует более эффективному управлению, ближе к потребностям конкретных регионов или сообществ. При этом важным аспектом является подотчетность государственных органов перед гражданами и обеспечение контроля над их деятельностью [3].

6. Управление изменениями и адаптация: Система государственного управления должна быть способной адаптироваться к изменяющимся условиям и вызовам. Государственные органы должны разрабатывать механизмы управления изменениями и гибкими стратегиями, чтобы эффективно реагировать на новые вызовы, такие как технологические инновации, изменение демографической ситуации или экономические тренды.

Предложенные аспекты могут быть учтены при анализе развития системы государственного управления. Развитие системы государственного управления зависит от множества факторов, таких как политическая система, культурные особенности, социально-экономический контекст и другие.

Таким образом, можно утверждать, что государственное управление можно рассматривать как систему. Система – совокупность взаимосвязанных составляющих элементов, образующих единое целое и характеризуется свойствами целостности. Особенности системы государственного управления являются:

1. Наличие объективных и субъективных элементов системы.
2. Особенность функционирования системы государственного управления определяется изменением состояния общества и государства.
3. Изменение под воздействием других функциональных систем [4].

С точки зрения объективного подхода элементы системы государственного управления состоят из: природы, цели, структуры, процесса, принципов. Каждый элемент этой цепочки предопределен предыдущим и является основанием для последующего. Только все вместе они характеризуют систему государственного управления.

Библиографический список:

1. Байнова М.С. Понятие государства и системы государственного управления // Материалы Афанасьевских чтений. 2016. №1 (14).
2. Капустина Н.Н., Качурова Е.В., Федина К.В. Анализ типичных проблем сельских муниципальных образований / НН. Капустина, Е.В.

Качурова, К.В. Федина // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2021. № 5. С. 30-32.

3. Купряшин Г. Л. Основы государственного и муниципального управления: учебник для вузов / Г. Л. Купряшин. - 4-е изд., перераб. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 582 с.

4. Шамсутдинова М.Р. Сущность и эволюция государственного управления: теоретический аспект / М.Р. Шамсутдинова М.Р. // В сборнике: Трансформация национальной социально-экономической системы России. Материалы IV Международной научно-практической конференции. Москва, 2022. С. 113-118.

Геология

УДК 336.1

DOI 10.34755/IROK.2023.11.88.045

*Асеева В.Р., студентка
Суминский И.И.,
ассистент кафедры почвоведения
«Геология с основами геоморфологии»
ФГБОУ ВО «Кубанский Государственный
аграрный университет им. И.Т. Трубилина»
Россия, Краснодар*

Воспроизводство плодородия черноземов Кубани

Reproduction of fertility of Kuban chernozems

Аннотация: В данной работе я рассматриваю методы воспроизводства плодородия различных типов черноземов (обыкновенный, типичный и выщелоченный и чернозем южный) в условиях Западного Предкавказья, которые являются актуальными на всей территории данного региона.

Так же я решила рассказать о факторах, из-за которых происходит упадок плодородия черноземов; влияние длительного применения разных систем удобрений в неорошаемых и орошаемых условиях. Кроме того, из статьи можно узнать результаты исследований о приёмах воспроизводства плодородия почвы в специализированных севооборотах с сахарной свеклой и о опытах по изучению влияния технологий земледелия на морфометрические признаки черноземов.

Помимо этого, здесь дана краткая характеристика Краснодарского края, из которой мы можем узнать рельеф, части края и то, что он является одним из главных сельскохозяйственных регионов. Я считаю, что информация, содержащаяся в данной работе, может быть полезной как агрономам, так и фермерам.

Ключевые слова: Чернозем, плодородие, свойства почвы, прямой посев, традиционная технология, дефляция, орошение.

Annotation: In this paper, I consider the methods of reproduction of the fertility of various types of chernozems (ordinary, typical and leached and southern chernozem) in the conditions of the Western Ciscaucasia, which are relevant throughout the region.

I also decided to talk about the factors due to which there is a decline in the fertility of chernozems; the impact of long-term use of different fertilizer systems in non-irrigated and irrigated conditions. In addition, from the article you can learn the

results of research on methods of soil fertility reproduction in specialized crop rotations with sugar beet and on experiments to study the influence of farming technologies on the morphometric characteristics of chernozems.

In addition, here is a brief description of the Krasnodar Territory, from which we can learn the relief, parts of the region and the fact that it is one of the main agricultural regions. I believe that this information contained in this work can be useful to both agronomists and farmers.

Key words: Chernozem, fertility, soil properties, direct sowing, traditional technology, deflation, irrigation.

Краснодарский край – это один из самых плодородных регионов нашей страны. Он разделяется на равнинную часть (около 60% территорий) и предгорно-горную (около 40%) рекой Кубань. Рельеф весьма разнообразен. Более половины территории края занимают равнины, представленные Кубано-Приазовской равниной, Прикубанской наклонной равниной и Дельтой реки Кубань [1].

Краснодарский край известен не только, как один из главных туристических районов нашей страны, но и как один из главных сельскохозяйственных регионов [1].

Высокое плодородие почв в данном регионе неразрывно связано с преобладанием различных типов чернозема. В равнинной части края преобладают обыкновенные, типичные и выщелоченные черноземы, также на Таманском полуострове распространен чернозем южный. По данным Осипова А.В. содержание гумуса в черноземе обыкновенном и типичном составляет соответственно – 3,3 % и 4,1 %, мощность гумусового слоя – 125 см и 95 см, а запасы гумуса в гумусовом слое 503,0 т/га и 349,1 т/га. Такие показатели дают возможность выращивания разнообразной сельскохозяйственной продукции в большом объеме [4].

Однако высокое антропогенное воздействие и дефляция на почвенный ресурс не проходит бесследно. Многими специалистами отмечается упадок плодородия черноземов, что вызывает снижение количества и качества растительной продукции.

В первую очередь это связано со следующими факторами: снижение содержания гумуса, подвижного фосфора, обменного калия в почве, рост ее кислотности. Также в ходе проведения мелиоративных мероприятий снижается доступность для растений ряда микроэлементов - меди, цинка, кобальта и бора [2]. Помимо этого, в восточной части Краснодарского края, в районе Армавирского ветрового коридора наблюдается ветровая эрозия. В данном районе доля дефлированных земель составляет 25-50%. Общее количество дефляционноопасных почв в Краснодарском равняется 62,4% [3].

Исходя из особенностей природных условий образования и свойств черноземов главными мероприятиями по повышению их плодородия необходимо считать следующие: накопление и сохранение влаги с помощью

лесонасаждений, снегозадержания, правильной обработки почвы и т. д.; Сохранение и восстановление структуры почвы путем правильной ее обработки и внесения органических удобрений, необходимых в данном случае в качестве исходного материала для образования гумусовых веществ, способствующих образованию структуры. Одновременно органические удобрения нужны и как источник питательных элементов для растений, и как борьба с эрозией почв, и как внесение минеральных удобрений, в первую очередь фосфорных [2].

В ходе длительного стационарного опыта в Институте сельского хозяйства КБНЦ РАН было установлено, что длительное применение разных систем удобрения в неорошаемых и орошаемых условиях формирует определенные уровни почвенного плодородия, свойственные каждой агросистеме и определяющие количественные и качественные показатели урожайности культур и продуктивности севооборота. Исследованиями определено, что агрофизические и водные свойства чернозёма обыкновенного карбонатного при экстенсивном использовании пашни без внесения удобрений и длительном орошении значительно ухудшились: увеличилась плотность, уменьшилась пористость и водопроницаемость. Применение удобрений при орошении улучшало агрофизические и водные свойства почвы: уменьшилась плотность сложения почвы, увеличились её пористость, коэффициент структурности почвы, водопропускность, водопроницаемость и гигроскопичность. Длительное применение минеральных и органоминеральных удобрений оказало влияние на содержание гумуса и агрохимические свойства богарной и орошаемой почвы. Наибольшие потери гумуса и питательных веществ установлены в варианте без удобрений при орошении и без орошения. Применение минеральных удобрений уменьшало их и способствовало стабилизации содержания гумуса на разных уровнях, меньших исходного. В богарных условиях стабилизацию содержания гумуса и его положительный баланс (+3,6 т/га) обеспечивало применение рекомендуемой органо-минеральной системы удобрения (навоз 8 т/га + N44P42K24). В орошаемых условиях применение расчётной органо-минеральной системы удобрения (навоз 15 т/га + N87P36K7) с 1986 г восстановило содержание гумуса до уровня исходной величины, обеспечило положительный его баланс и сохраняет его до настоящего времени (+ 2,6 т/га). Содержание общего азота, фосфора, калия и реакция почвенного раствора за время проведения опыта не изменились. Без применения удобрений на богаре и при орошении обеспеченность почвы подвижным P_2O_5 стала низкой (1,3–1,5 мг/100 г почвы). При длительном применении систем удобрения через VI ротации содержание P_2O_5 возросло в 3,6–4,3 раза по сравнению с контролем и соответствовало V классу. Содержание K_2O за период наблюдений в вариантах без удобрений (без орошения и при орошении) соответствовало III классу обеспеченности, при применении минеральных и органоминеральных систем удобрения – IV классу. Лишь в VII ротации обеспеченность почвы калием при

внесении органоминеральных и расчётных минеральных удобрений стала высокой [5].

В то же время на кафедре земледелия Воронежского государственного аграрного университета изучают приемы воспроизводства плодородия почвы в специализированных севооборотах с сахарной свеклой. В ходе их исследований выявлено, что для сохранения плодородия почвы черноземов и получения бездефицитного баланса органического вещества необходимо использовать комплекс приемов биологизации на фоне внесения минеральных удобрений [6].

Белобровым В.П., Дридигером В.К, и Юдиным С.А. в 2013-2014 годах были проведены опыты по изучению влияния технологий земледелия на морфометрические признаки черноземов [7]. Ими выявлено, что при традиционном использовании вспашки перед посевом значительно снижается мощность горизонта А тогда, как при прямом посеве идет усиление гумусового слоя в условиях дефляции почвы [8]. Постепенное накопление и разложение пожнивных остатков на поверхности черноземов, выполняющих важную противэрозионную функцию, с течением времени приводит к росту мощности гумусовых горизонтов и содержания органического вещества. Полученные в данном исследовании результаты при использовании прямого посева характеризуют лишь начало процессов трансформации морфологических свойств черноземов, формирующихся в разных условиях почвообразования [7].

Таким образом, рассмотренные методы воспроизводства плодородия черноземов в условиях Краснодарского края показывают высокую эффективность и являются актуальными на всей территории региона.

Специалистами из разных научных организаций выявлено, что при грамотном использовании органоминеральных удобрений, правильного режима орошения и введения в севооборот растений с большим продуцированием пожнивных остатков благоприятно сказывается на образовании гумуса и его сохранении в условиях дефляции почвы.

Список использованных источников

1. Глушко А.Я. «Влияние водной и ветровой эрозии на земельный фонд юга Европейской части России» // Естественные и точные науки ***, 2010г.
2. Слюсарев В. Н. Характеристика некоторых аспектов плодородия чернозема выщелоченного Западного Предкавказья / В.Н. Слюсарев, Л.М. Онищенко, Т. В. Швед// Научный журнал КубГАУ, №89(05), 2013 года
3. Бижоева Т.П., Бижоев Р.В. «Изменение показателей плодородия чернозема обыкновенного карбонатного и приемы их регулирования при длительном применении систем удобрения в степных районах Центрального Предкавказья» // Материалы Международной научной

- конференции «Динамика показателей плодородия почв и комплекс мер по их регулированию при длительном применении систем удобрения в разных почвенно-климатических зонах» 16-17 апреля 2018 года
4. Дедов А.В. «Основные приемы повышения плодородия черноземов» // Вестник Воронежского государственного аграрного университета – 2011. - №4 (31)
 5. Власенко В. П. Оценка почв : учебник / В. П. Власенко, А. В. Осипов, З. Р. Шеуджен. – Краснодар :КубГАУ, 2021. – 157 с.
 6. Осипов А.В. Влияние агротехнологий на показатели плодородия чернозема выщелоченного Западного Предкавказья / А. В. Осипов, Ю. С. Попова, И.И. Суминский. – В сборнике: Актуальные проблемы почвоведения, экологии и земледелия. Сборник докладов XV Международной научно-практической конференции Курского отделения МОО «Общество почвоведов имени В.В. Докучаева». 2020. С. 291-295.
 7. Слюсарев В. Н. Почвы Краснодарского края : учебник / В. Н. Слюсарев, Т. В. Швец, А. В. Осипов. – Краснодар: КубГАУ, 2022. – 260 с.
 8. Слюсарев В. Н. Физико-химические свойства почв в различных агроценозах / В. Н. Слюсарев, М. Н. Мышко, А. В. Осипов // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2009. – № 10. – С. 367.
 9. Швец Т.В. Плодородие почв Низменно-Западинногоагроландшафта Азово-Кубанской низменности при возделывании сельскохозяйственных культур / Т.В. Швец. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук / Кубанский государственный аграрный университет. Краснодар, 2009.

Технические науки

УДК 687.13

DOI 10.34755/IROK.2023.89.29.046

*Марьян Г.А., преподаватель
кафедры художественного моделирования, конструирования и
технологии швейных изделий
ФГБОУ ВО «Российский государственный университет
им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)
Россия, Москва*

Выбор проектного решения при разработке одежды для детей с ограничениями по здоровью

Choosing a design solution when designing clothes for children with health restrictions

Аннотация

В статье описаны результаты исследовательской работы в области проектирования одежды для детей с ограничениями по здоровью. Выявлена актуальность и востребованность данной работы. Проведен опрос, на основании которого сформированы требования к ассортименту и конструктивным решениям в одежде для детей инвалидов, которые позволяют учесть особые потребности детей, особенности строения тела ребёнка с инвалидностью. Создана коллекция детской одежды с учётом требований к материалам, моделям. Дано обоснование цветового решения коллекции. Рекомендованы возможные конструктивные и технические решения в моделях, позволяющие облегчить процесс застёгивания и способствующие расширению эксплуатационных и реабилитационных возможностей одежды для детей-инвалидов и людей с ограничениями по здоровью.

Ключевые слова: одежда; адаптивная одежда; конструктивные особенности; дети с ограниченными физическими возможностями здоровья; дети-инвалиды; застёжки.

Annotation

The article describes the results of research work in the field of designing clothes for children with disabilities. The relevance and relevance of this work is revealed. A survey was conducted on the basis of which the requirements for the assortment and design solutions in clothes for disabled children were formed, which allow taking into account the special needs of children, the features of the body structure of a child with disabilities. A collection of

children's clothing has been created taking into account the requirements for materials and models. The justification of the color solution of the collection is given. Possible design and technical solutions in the models are recommended to facilitate the fastening process and contribute to the expansion of operational and rehabilitation capabilities of clothing for disabled children and people with disabilities.

Keywords: clothing; adaptive clothing; design features; children with disabilities; disabled children; fasteners.

Историко-правовой анализ формирования отношения государства к людям с ограниченными возможностями здоровья показывает, что становление философии гуманизма к данной категории населения происходило в течение многих столетий, начиная с X века. У славян слово «убогий» трактуется в прямом смысле слова – у Бога, под покровом Бога. Такая трактовка наиболее выразительно раскрывает характерное чтимое отношение к немощным людям и просматривается всем ходом развития исторических событий, уходя во времена до появления или введения христианства на Руси. Юродивых Русская Православная Церковь причисляла к лику святых [1]. Люди, имеющие физические недуги у россиян всегда вызывали сострадание. Резкое увеличение количества людей с тяжёлыми увечьями явилось тяжёлым последствием Великой Отечественной войны и других военных конфликтов. Забота государства - «призрение» в основном выражалась в обеспечении приюта и пропитания. Речи о создании психологического комфорта, формирования у инвалидов уверенности в себе, их эффективном участии в жизни общества, создании удобной одежды с учётом физических и психических особенностей человека не шло.

В 2012 году Российская Федерация ратифицировала Конвенцию ООН «О правах инвалидов» [2], вследствие чего был принят ряд Федеральных законов, других подзаконных актов, регулирующих права и гарантии инвалидов [3, 4].

В 2022 году в России насчитывалось более 10 млн. человек с инвалидностью и более 700 тысяч детей-инвалидов [5]. Такая статистика говорит о том, что инвалидность выступает предметом внимания уже не для одного индивидуума или его семьи, а для всего государства и его граждан в целом.

Людям с ограниченными возможностями здоровья для успешной адаптации и социализации в обществе необходимо с раннего детства и в течение всей жизни включаться в разнообразные виды деятельности и приспосабливаться к меняющимся условиям без каких-либо преград. Одежда играет важную роль в коммуникации человека с обществом. Она отражает его стиль и личность, является своеобразным средством самовыражения и способом передачи информации о человеке. Умение грамотно использовать одежду помогает нам успешно общаться с

окружающими и вступать в культурный диалог с обществом. Адаптивная одежда — термин, появившийся в современной теории во второй половине прошлого века. Хотя попытки разработки нового кроя пальто, позволяющего скрыть отсутствие одной верхней конечности человека, имитируя наличие руки, упоминаются исследователями моды ещё в 19 веке. Для английского фельдмаршала лорда Ф. С. Реглана, потерявшего руку на войне, был скроен новый тип рукава, который и стал носить название реглан [6]. В XX в. (1961 г.) Хелен Кукман и Мюриэлем Э. Циммерманом была выпущена книга с описанием функциональной верхней одежды, белья, обуви, аксессуаров для людей с ограниченными физическими возможностями (Рис.1а). В 1957 г. впервые была представлена конструкция брюк с разъёмными боковыми швами и внутренними половинными ремнями из эластичного денима (рис.1б).

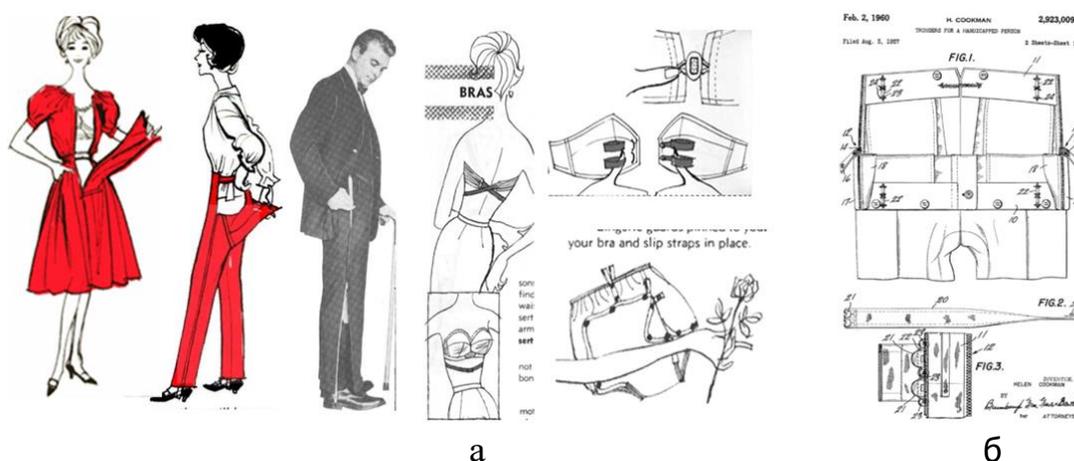


Рисунок 1 – Конструктивные решения в одежде для людей с ограниченными физическими возможностями XX в.
а – модели Хелен Кукман и Мюриэля Э. Циммермана [7], б – модель брюк Levi's с разъёмными боковыми швами [8].

Главная цель, с которой разрабатываются коллекции моделей такой одежды — это удовлетворение интересов людей с ограничениями по здоровью в удобной и практичной одежде, что может быть достигнуто за счёт особого кроя, наличия новых конструктивных элементов, специфических деталей одежды и учёта особых размерных признаков в зависимости от заболевания. В настоящее время кроме функциональности адаптивная одежда должна также соответствовать модным тенденциям, выполняться из качественных материалов и давать чувство уверенности и психологического комфорта её обладателям.

Таким образом, адаптивная одежда помимо функций присущих бытовой одежде в классическом понимании, должна выполнять функции медицинских изделий, облегчать жизнедеятельность, уход за человеком, оздоравливать.

С целью выяснения ассортиментных предпочтений, разработки конструктивного и цветового решения коллекции детской одежды был проведён опрос среди родителей детей с инвалидностью (ДЦП, синдром Дауна, ЗПР (задержка психического развития), посещающих специализированные детские учреждения. В опросе приняли участие 84 человека.

Опрос выявил, что одежда для детей-инвалидов востребована и существует значительный спрос. В ходе опроса респонденты озвучили потребности детей-инвалидов в ассортименте одежды, ее фасонном и конструктивном решении, используемых материалах. Основой гардероба у большинства детей 89% респондентов назвали удобные джинсы и изделия из джинсовой ткани. Для мальчиков – это брюки, для девочек брюки и сарафаны. Также к основным изделиям в гардеробе детей были отнесены трикотажные футболки, жакеты, джемпера и т.п.

К основным функциональным требованиям 87% опрошенных родителей отнесли соответствие одежды конкретному назначению, особенностям здоровья и телосложения детей, возрастным особенностям, их облику и психологическому развитию. Также 78% родителей считают, что характер модели, используемые ткани, отделка, цветовое решение должны не только отвечать гигиеническим требованиям, но и нравиться самим детям. Многие родители отметили, что в их жизни детская одежда должна создавать настроение оптимизма и радости. На вопрос о возможном негативном воздействии, приобретаемой ими детской одежды в торговых сетях, 69% родителей ответили, что это может быть излишняя масса изделий, толщина, неприятные на ощупь материалы, грубая обработка швов, тугие резинки, трудности в надевании или снятии, неудобные по расположению застёжки и недостаточное количество застёжек.

Среди самих детей было проведено исследование цветовых предпочтений. Дети младшего и среднего возраста любимым цветом назвали следующие цвета: красный выбрали мальчики (7-9 лет), синий – девочки (7-9 лет). На втором месте и у тех и у других оказался жёлтый цвет. Дети среднего и старшего школьного возраста (10-15 лет) самыми популярными назвали голубой, зелёный, красный, жёлтый. Т. к. красный цвет является возбуждающим нервную систему, активным, энергичным [9], в коллекции он не нашёл применения. Основными цветами в коллекции выбраны синий, жёлтый, цвет морской волны, которые в целом благотворно влияют на психоэмоциональное состояние и здоровье человека [9]

С учётом результатов опроса сформированы требования, фасоны, выбраны материалы, цветовое решение, особенности кроя, особенности технологической обработки коллекции для детей инвалидов. Коллекция сшита и выполнена опытная носка (рис.2).



Рисунок 2 - Коллекция моделей для детей-инвалидов

В качестве материалов в коллекции выбраны хлопчатобумажный трикотаж, устойчивая к истиранию актуальная джинсовая ткань, а также плащевая ткань, обладающая низкой массой и высокими влаго- и ветрозащитными свойствами. И плащевая, и джинсовая ткани, имеют в составе хлопчатобумажное волокно.

Конструктивные особенности моделей в коллекции позволяют учесть особые потребности детей, особенности строения тела ребёнка с инвалидностью. Это свободные воротники с увеличенной горловиной, укороченные рукава, пройма несколько расширена и спущена.

В моделях присутствует наличие разнообразных глубоких карманов с застежками по линии входа (прорезных, накладных, карманов в швах, карманов-портфелей), настрочных деталей в области коленей, локтей, предотвращающих истирание передних половинок брюк и рукавов. Большое количество удобных застёжек (в рельефах, плечевых швах, в боковых швах жилетов, юбок, брюк, в швах проймы) актуально в коллекции для детей с нарушением моторики и координации рук. Т.к. управление обычными пуговицами, молниями, кнопками для таких детей является нелёгкой задачей, можно и необходимо использовать в одежде технические решения, позволяющие облегчить процесс застёгивания.

В моделях возможно применение разъёмной-самоцентрирующейся застёжки-молнии, которая обеспечивает застёгивание даже одной рукой. Такая молния известна из патента США на изобретение № US20130061436 [10]. В крепёжной части указанной разъёмной молнии находятся два магнита, которые осуществляют самозахват и удержание деталей крепёжной части (рис.3а).

В коллекции также будет актуально использование магнитных застёжек, которые содержат первую и вторую гибкие ленты, образующие при наложении друг на друга внутреннюю и две внешние поверхности застёжки. Такая застёжка известна из патента РФ на полезную модель № 197129 [11]. На каждой из лент указанной полезной модели через равные промежутки закреплены замковые элементы, снабжённые магнитами (рис. 3б).

Заметно облегчает процесс застёгивания контактная тесьма Velcro. Такое устройство известно из патента США № US2717437, срок действия которого уже истёк [12]. Конструкция данного устройства состоит из двух текстильных лент, на одной из которых находятся микрокрючки, на другой - микропетли (рис. 3в).

Также в качестве застёжки возможно применение съёмной магнитной системы. Такое устройство известно из патента РФ на изобретение № 2595970 [13]. Указанное устройство состоит из двух или более съёмных магнитных полос, которые вставляются в тканевые «карманы». Сила магнитного притяжения между полосками обеспечивает надёжное застёгивание изделия (рис. 3г). Магнитная часть легко может быть удалена для стирки, сушки, глажения. Она повторяет изгибы тела, не вызывая эстетических проблем.

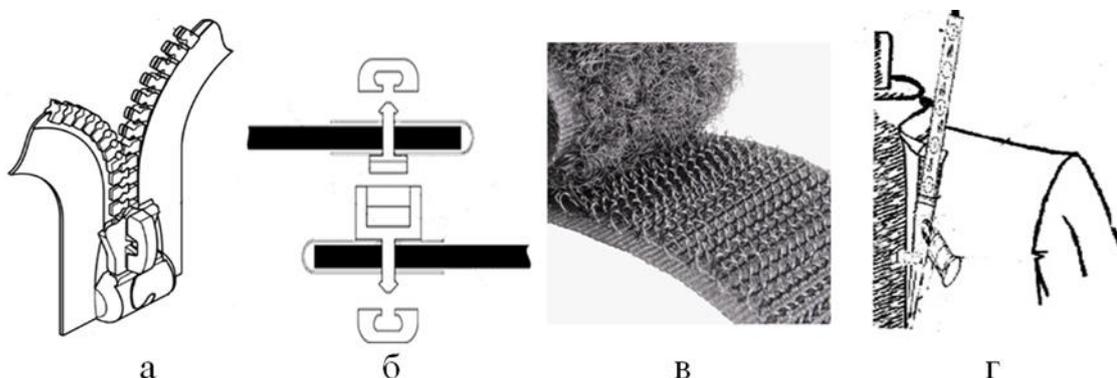


Рисунок 3 - Технические решения, облегчающие процесс застёгивания

а - самоцентрирующаяся застёжка-молния, б - магнитная застёжка, в – контактная тесьма Velcro, г - съёмная магнитная система

Таким образом, одежда для детей – инвалидов является важным фактором создания удобства, психологического комфорта, может способствовать успешной коммуникации и адаптации в обществе. Выполненная по результатам проведённого исследования коллекция одежды получила высокую оценку функциональных, социальных, эстетических и эксплуатационных показателей качества со стороны специалистов, детей и их родителей. Разнообразные технические решения в одежде способствуют расширению эксплуатационных и реабилитационных возможностей одежды для детей-инвалидов и людей с ограничениями по здоровью.

Список источников

1. Православная энциклопедия / под общ. ред. Патриарха Московского и всея Руси Алексия II. - Москва: Церковно-науч. центр "Православная энцикл.", 2000-. - 30 см.; ISBN 5-89572-005-6
2. Сайт ООН (дата обращения 01.07.2023 г.)
https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml
3. Федеральный закон "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации" (дата обращения 01.07.2023 г.)
https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/
4. Указ Президента Российской Федерации от 02.10.1992 г. № 1157 О дополнительных мерах государственной поддержки инвалидов (дата обращения 01.07.2023 г.) <http://www.kremlin.ru/acts/bank/2115>
5. Сайт Федеральной службы государственной статистики (дата обращения 01.07.2023 г.) <https://rosstat.gov.ru/folder/13964>
6. Буровик К.А. Красная книга вещей. – М.: Экономика. 1996. -215 с. – ISBN 5 – 285 – 01639 – 7 с.39
7. Функциональная одежда для людей с ограниченными физическими возможностями Хелен Кукман, Мюриэль Э. Циммерман · 1961 Институт физической медицины и реабилитации, Медицинский центр Нью-Йоркского университета 80 с.
8. Сайт Levistrauss (дата обращения 01.07.2023 г.)
<https://www.levistrauss.com/2019/04/10/levis-an-early-adopter-of-functional-fashion/>
9. Базыма Б.А.; Психология цвета: Теория и практика; Изд: Речь 2005 <https://core.ac.uk/download/pdf/187223082.pdf>
10. База PATENTSCOPE Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) (дата обращения 01.07.2023 г.)
<https://patentscope.wipo.int/search/ru/detail.jsf?docId=US76817879>
11. База PATENTSCOPE Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) (дата обращения 01.07.2023 г.)
https://patentscope.wipo.int/search/ru/detail.jsf?docId=RU294295696&_cid=P20-LGM9HH-95660-1
12. База PATENTSCOPE Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) (дата обращения 01.07.2023 г.)
<https://patentscope.wipo.int/search/ru/detail.jsf?docId=US35627891>
13. База PATENTSCOPE Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС) (дата обращения 01.07.2023 г.)
https://patentscope.wipo.int/search/ru/detail.jsf?docId=RU177322228&_cid=P11-LJJOBI-67511-1

УДК 331.45

DOI 10.34755/IROK.2023.83.89.044

*Исамадиева Гульнара Еглановна,
кандидат химических наук,
ведущий научный сотрудник
Республиканского НИИ по охране труда Министерства труда
и социальной защиты населения РК
Казахстан, Нур-Султан*

*Кульмагамбетова Эльмира Амангельдиевна,
кандидат химических наук,
начальник отдела биомониторинга и гигиены труда
Республиканского НИИ по охране труда Министерства труда
и социальной защиты населения РК
Казахстан, Нур-Султан*

Обеспечение средствами индивидуальной защиты от ионизирующих излучений производственной среды на основе риск-ориентированного подхода.

Provision of personal protective equipment against ionizing radiation of the production environment based on risk-based approach.

Аннотация: В статье представлены результаты научных исследований, полученные в ходе реализации научно-технической программы на тему: «Риск-ориентированные организационно-экономические механизмы обеспечения безопасного труда в условиях современного Казахстана» (ИРН OR11865833) в рамках программно-целевого финансирования исследований Республиканского научно-исследовательского института по охране труда Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. Представлена информация об источниках возникновения ионизирующих излучений на производстве и об их опасном влиянии на организм работников. С целью риск-ориентированного подхода в обеспечении безопасного труда и предотвращения производственного травматизма в статье отмечена актуальность применения средств индивидуальной защиты работников промышленных предприятий от воздействия различных ионизирующих излучений.

Ключевые слова: оценка профессиональных рисков, вредные физические факторы воздействия на организм человека, ионизирующее излучение, повышенный радиоактивный фон, альфа – излучение, бета-

излучение, гамма-излучение, рентгеновское излучение, аэроионы, средства индивидуальной защиты от ионизирующих излучений.

Annotation: The results of scientific researches received during the scientific and technical program on a theme: "Risk-oriented organizational-economic mechanisms of ensuring of safe labor in conditions of modern Kazakhstan" (IRN OR11865833) within the limits of program target financing of researches of the Republican research institute for occupational safety and health under Ministry of Labor and Social Protection of Population of the Republic of Kazakhstan have been presented in the given article. Information is provided about the sources of ionizing radiation in production and about their dangerous effect on the body of workers. For the purpose of a risk-based approach in ensuring safe work and preventing occupational injuries, the article notes the relevance of the use of personal protective equipment for industrial workers from exposure to various ionizing radiation.

Keywords: assessment of occupational risks, harmful physical factors affecting the human body, ionizing radiation, increased radioactive background, alpha radiation, beta radiation, gamma radiation, X-ray radiation, aeroions, personal protective equipment against ionizing radiation.

В соответствии со статьей 3 Конвенции МОТ №187 [1] оценка профессиональных рисков стала глобальным трендом обеспечения безопасности и охраны труда во многих странах мира, ратифицировавших данную Конвенцию. При разработке своей национальной политики каждое государство, с учетом своих национальных условий и практики, содействует борьбе с профессиональными рисками или опасностями в месте их возникновения, а также развитию национальной культуры профилактики в области безопасности и гигиены труда.

Выявить вредное воздействие производственных факторов на каждом конкретном рабочем месте и снизить риск возникновения несчастных случаев и профессиональных заболеваний возможно на основе оценки рисков. Риск-ориентированный подход в обеспечении охраны труда подразумевает осуществление превентивных мер, а также проведение обязательной оценки профессионального риска работников на предприятиях различных видов экономической деятельности с целью обеспечения их средствами индивидуальной защиты, соответствующими степени и виду воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов.

Ионизирующие излучения относятся к особо опасным вредным физическим факторам воздействия на организм работника на промышленных предприятиях.

К источникам ионизирующего излучения относятся радиоактивные материалы и радиационно-генерирующие машины [2]. Вредному влиянию ионизирующих излучений на организм работников посвящен ряд работ, в том числе [3-5]. Основными типами ионизирующего излучения являются альфа-, бета-, гамма- и рентгеновское, К данной группе излучений относятся также

электрически заряженные частицы воздуха – аэроионы [6, 7]. При взаимодействии с человеком ионизирующее излучение способно повреждать живые клетки в организме человека.

Ионизирующее излучение широко применяется в промышленности, например, в производстве энергии, медицине и исследованиях, и приносит много пользы обществу. Однако, ионизирующее излучение воздействует на клетки организма, вызывая химические изменения в клеточной ДНК, что приводит к аномальному росту клеток, поэтому важно разумно управлять облучением для защиты рабочих. Воздействие на ткани организма будет зависеть от: типа излучения, дозы и продолжительности воздействия, а также от того, является ли источник внутренним или внешним по отношению к телу.

Работник на рабочем месте на предприятии, применяющем в своих технологиях ионизирующие излучения, находится под сочетанием двух воздействий: радиационного фона и излучений от техногенных источников на производстве.

На рабочих местах источниками ионизирующих излучений могут быть ускорительные установки, рентгеновские аппараты, радиолампы, дефектоскопы (аппараты для определения нарушений структуры внутри металлических изделий), аппараты и приборы, выполняющие контрольно-сигнальные функции, пожарные извещатели и т. п. [8].

Повышенный радиоактивный фон достаточно часто фиксируют в местах складирования загрязненных конструкций и тары, в местах радиоактивного заражения местности при техногенных авариях. На объектах железнодорожного транспорта повышенный радиоактивный фон наблюдается при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, если в строительстве для балластной призмы и насыпи применяются щебень и песок, содержащие радионуклиды. Техногенным источником ионизирующих излучений может быть подвижной состав, находящийся под погрузкой, выгрузкой, транспортировкой, очисткой, дезактивацией после перевозки в нем радиоактивных грузов или полезных ископаемых с повышенным содержанием радионуклидов. Также техногенными источниками ионизирующих излучений являются радиоактивные элементы, применяемые в рельсовых дефектоскопах и некоторых приборах, пожарные извещатели в складах и пассажирских вагонах.

Ионизирующая радиация при воздействии на организм человека может вызывать неблагоприятные эффекты двух видов:

- детерминированные (лучевая болезнь, лучевой дерматит, лучевая катаракта, лучевое бесплодие, аномалии в развитии плода и др.). Предполагается существование дозового порога, ниже которого эффект отсутствует, а выше которого тяжесть эффекта зависит от дозы;

- стохастические вероятностные беспороговые вредные биологические эффекты (злокачественные опухоли, лейкозы, наследственные болезни), не имеющие дозового порога возникновения. Тяжесть их проявления не зависит

от дозы. Период возникновения этих эффектов у облученного человека составляет от 2 до 50 лет и более [8].

Альфа – излучение представляет собой поток α -частиц (ядер атомов гелия). Относятся к сильно ионизирующим частицам, быстро теряющим свою энергию при взаимодействии с атомами вещества. По этой причине альфа-излучение имеет маленькую проникающую способность (путь в веществе) и не способно проникнуть даже через слой обычной бумаги или кожу человека. Альфа-частицы опасны лишь при внутреннем облучении органов и тканей.

Бета-излучение – представляет собой поток β -частиц (электронов или позитронов). Обладает большей проникающей способностью, чем α -излучение. β -излучение приводит к развитию всех признаков лучевого поражения, вплоть до гибели клеток, тканей и всего организма. При внешнем облучении организма поражает в основном поверхностные ткани, т.к. проникающая способность β -частиц не превышает нескольких миллиметров. Если бета-излучение достигает человеческого тела, оно может вызвать ожог кожи или слепоту при воздействии на глаза. Внутренние органы не будут повреждены (если только излучатели бета-излучения не отложатся внутрь, например, при приеме внутрь), поскольку бета-излучение останавливается в 1-2 см ткани.

Гамма-излучение – не состоит из частиц как альфа- и бета-излучения. Оно, так же, как и свет Солнца, представляет собой электромагнитную волну, распространяющуюся со скоростью света. Ионизирующая способность гамма-излучения низка. Проникающая способность – самая большая (в биологических тканях гамма-кванты не задерживаются). Наиболее уязвимыми к атаке гамма-лучей являются клетки кроветворной системы, пищеварительного тракта, лимфатических желез, половых органов и волосяных фолликул [9].

Рентгеновское излучение — это электромагнитные волны, находящиеся в диапазоне между ультрафиолетовым и гамма-излучением. Рентгеновские лучи также ионизируют атомы. Они ведут себя так же, как гамма-лучи, за исключением того, что их энергия ниже. Важнейшим по свойствам при взаимодействии с веществом является большая проникающая способность при незначительной ионизации среды. К эффектам, обусловленным действием рентгеновского излучения, а также других ионизирующих излучений относятся: 1) временные изменения в составе крови после относительно небольшого избыточного облучения; 2) необратимые изменения в составе крови (гемолитическая анемия) после длительного избыточного облучения; 3) возникновение катаракт; 4) рост заболеваемости раком (включая лейкемию); 5) более быстрое старение и ранняя смерть.

Электрически заряженные частицы воздуха (аэроионы) - частицы атмосферного воздуха, несущие положительный или отрицательный заряд. Молекулы газов, составляющих воздух, способны приобретать электрические заряды под воздействием множества различных факторов: излучение

радионуклидов, ультрафиолетовое и рентгеновское излучение, космические лучи; атмосферное электричество; высокая температура; трение о твёрдые тела или о распыляющиеся капли быстро движущейся воды. Источниками ионизации воздуха на рабочих местах могут являться ультрафиолетовые излучатели, мониторы персональных компьютеров, высоковольтные линии и подстанции постоянного тока ультравысокого напряжения.

Ионизированный воздух биологически активен, при этом считается, что отрицательные аэроионы более полезны. Это относится, однако, только к тем рабочим помещениям, в которых специальные режимы поддерживают достаточно чистый воздух. Наличие в воздухе еще и ионизированных аэрозолей химической природы приводит к достижению отрицательного биологического эффекта. Электрически заряженные частицы пыли быстрее захватываются организмом, и их количество, попадающее в трахею, бронхи, легкие, в 2-3 раза превышает количество нейтральной пыли. Доля пыли, оседающей в дыхательных путях, также резко возрастает. Попав в легкие, пыль теряет свой заряд, образуя большие поверхностные слои, состоящие из мельчайших частичек пыли [8].

Методы и средства защиты от ионизирующих излучений включают в себя:

- защита по мощности ϕ - снижение мощности воздействия путем экранирования источника излучения; использование средств индивидуальной защиты;

- защита расстоянием ρ - увеличение расстояния между оператором и источником; дистанционное управление; использование манипуляторов и роботов; полная автоматизация технологического процесса;

- защита по времени τ - сокращение продолжительности работы в поле излучения.

Необходим постоянный контроль за уровнем излучения и за дозами облучения персонала. Защита от внутреннего облучения заключается в устранении непосредственного контакта работающих с радиоактивными веществами и предотвращение попадания их в воздух рабочей зоны [10]. Необходимо руководствоваться нормами радиационной безопасности, в которых приведены категории облучаемых лиц, дозовые пределы и мероприятия по защите, и санитарными правилами, которые регламентируют размещение помещений и установок, место работ, порядок получения, учета и хранения источников излучения, требования к вентиляции, пыле газоочистке, обезвреживанию радиоактивных отходов и др. [11].

Допустимые уровни облучения людей при различных аспектах использования атомной энергетики регламентированы Законом Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» [8].

Средства индивидуальной защиты от ионизирующих излучений используются для предотвращения заражения рабочих радиоактивными материалами. СИЗ используются для предотвращения загрязнения кожи

радиоактивными частицами (альфа- и бета-частицами) и предотвращения вдыхания радиоактивных материалов [12, 13].

СИЗ не защитят работников от прямого внешнего облучения (например, при нахождении в рентгеновском поле), если только не содержат экранирующий материал. Например, свинцовый фартук уменьшит дозу рентгеновского излучения в закрытых помещениях.

При работе с жидкостями, содержащими альфа-частицы, могут потребоваться дополнительные средства индивидуальной защиты, такие как перчатки, лабораторный халат и защитные очки [14, 15].

Для защиты от бета-частиц с высокой энергией необходимо выбрать адекватное экранирование с соответствующей толщиной материалов с низким атомным номером ($Z < 14$), таких как специальные пластмассы, или алюминий. Использование защитных очков в качестве средств индивидуальной защиты может помочь защитить глаза рабочих от бета-частиц, а также обеспечить защиту глаз от брызг (предотвращая потенциальное внутреннее воздействие). Для предотвращения загрязнения кожи можно использовать перчатки и лабораторный халат.

Некоторые СИЗ для защиты рабочих от гамма- и рентгеновских лучей содержат свинец или другие плотные материалы с высоким атомным номером (с высоким Z). Широко используемые СИЗ для радиационной защиты от рентгеновских и гамма-лучей включают:

Ношение свинцовых фартуков может снизить дозу облучения рабочего. Индивидуальные свинцовые фартуки доступны для широкого спектра профессиональных условий и рабочих задач. Свинцовый фартук эффективен только тогда, когда он правильно надет и обеспечивает необходимую защиту от источника радиации. Работникам, работающим в условиях рентгеноскопии с высокой дозой облучения, может быть предложено носить два дозиметра для дополнительного контроля. Часто один дозиметр носится снаружи свинцового фартука у воротника (неэкранированный) и один с внутренней стороны на поясе (экранированный) [16].

Свинцовый воротник для щитовидной железы обеспечивает дополнительную радиационную защиту щитовидной железы (железы, расположенной в передней части шеи), которая особенно чувствительна к радиации.

Перчатки со свинцовой подкладкой обеспечивают некоторую защиту рабочих от радиационного облучения рук и должны использоваться с некоторым рентгеновским оборудованием, если руки должны находиться в поле прямого рентгеновского излучения. Однако во время рентгеноскопии ношение свинцовых перчаток, когда рука работника находится в первичном луче (иногда это неизбежно по клиническим причинам), может привести к тому, что оборудование автоматически увеличит мощность излучения, что повысит дозу облучения рук работника, пациента и других работников. в комнате.

Освинцованные очки (свинцовые или радиационные очки) или непрозрачные защитные очки могут защитить глаза рабочего от радиационного облучения.

Респираторы применяются для контроля внутреннего облучения аэрозольными радионуклидами и снижения дозы внутреннего облучения. Работодатели должны следить за тем, чтобы работники использовали правильно подобранные респираторы и надевали их при необходимости.

При работе с рассеиваемыми радиоактивными материалами с целью защиты используются одноразовые нитриловые перчатки, лабораторный халат, закрытая обувь, длинные брюки, длинная юбка или аналогичное покрытие ног (без шорт) и соответствующие средства защиты глаз. Для работы с радиоактивными химическими веществами (агрессивными веществами, растворителями, токсичными веществами и т.д.) в качестве СИЗ применяются защитные очки, защитные очки для защиты от брызг, легкие химически стойкие перчатки, лабораторный халат, закрытая обувь, длинные брюки, длинная юбка или аналогичное покрытие для ног (без шорт). При работе с радиоактивной человеческой кровью, биологическими жидкостями или другими потенциально инфекционными материалами надо применять следующие СИЗ: защитные очки, защитные очки для защиты от брызг, одноразовые нитриловые перчатки, лабораторный халат, закрытая обувь, длинные брюки, длинная юбка или аналогичное покрытие ног (без шорт) [10].

Список использованных источников:

1. Конвенции об основах, содействующих безопасности и гигиене труда (Конвенция МОТ № 187) https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c187_ru.htm (дата обращения 16.05.2023)
2. Ionizing Radiation - Overview – OSHA. <https://www.osha.gov/ionizing-radiation/background> (дата обращения 18.05.2023)
3. Goodhead, D. T. (1989). The initial physical damage produced by ionizing radiations. *International journal of radiation biology*, 56(5), 623-634. <https://doi.org/10.1080/09553008914551841>
4. Meeren, A., Bertho, J. M., Vandamme, M., & Gaugler, M. H. (1997). Ionizing radiation enhances IL-6 and IL-8 production by human endothelial cells. *Mediators of inflammation*, 6(3), 185-193. <https://doi.org/10.1080/09629359791677>
5. Mukherjee, D., Coates, P. J., Lorimore, S. A., & Wright, E. G. (2014). Responses to ionizing radiation mediated by inflammatory mechanisms. *The Journal of pathology*, 232(3), 289-299. <https://doi.org/10.1002/path.4299>
6. Методические рекомендации «Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса». Утверждены приказом Председателя Комитета санитарно-

- эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 31 декабря 2020 года № 24.
7. Санитарные правила и нормы 2.2.4.1294-03 2.2.4. Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений. Минздрав России. Москва 2003. <https://files.stroyinf.ru/Data1/39/39140/index.htm> (дата обращения 17 марта 2023 года)
 8. О радиационной безопасности населения. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219.
 9. Основы радиационной безопасности. ФГБУ «Петербургский институт ядерной физики им. Б. П. Константинова (ПИЯФ) Национального исследовательского центра «Курчатовский институт». <http://www.pnpi.spb.ru/radiazionnaya/osnovy-radiatsionnoj-bezopasnosti> (дата обращения 31.05.2023).
 10. Методы и средства защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Учебное пособие. https://pstu.ru/files/file/kafedra_BZH_GNF/metod.pdf (дата обращения 02.06.2023).
 11. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности". Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.
 12. Блинов С. Ю., Зверев А. П. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях техногенного характера // Учебное пособие. СПб. 2014. - 218с.
 13. Средства индивидуальной защиты от радиации <https://www.sop.com.ua/article/ru/1080-sredstva-individualnoy-zashchity-ot-radiatsii> (дата обращения 03.06.2023).
 14. Бадрутдинов О.Р., Тюменев Р.С. Радиационная экология: Конспект лекций/ Бадрутдинов О.Р., Тюменев Р.С. Казанский (Приволжский) федеральный университет. - Казань, 2014. - 112 с.
 15. Альфа-излучение: проникающая способность. Защита от альфа-излучения. https://www.syl.ru/article/175035/new_alfa-izluchenie-pronikayuschaya-sposobnost-zaschita-ot-alfa-izlucheniya (дата обращения 09.06.2023).
 16. Каталог. Средства индивидуальной защиты против радиационного воздействия при диагностике и лечении. https://winandwin.ru/f/katalog_rentgenzashchity_mavig.pdf (дата обращения 11.06.2023).

© Исамадиева Г.Е., Кульмагамбетова Э.А. 2023.

УДК 62-772.2

*Макеев Никита Алексеевич, студент
инженерного факультета
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный
аграрный университет имени А.А. Ежовского»,
Россия, п. Молодежный, Иркутский район
Скорняков Никита Степанович, студент
инженерного факультета
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный
аграрный университет имени А.А. Ежовского»,
Россия, п. Молодежный, Иркутский район
Борик Степан Андреевич, студент
инженерного факультета
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный
аграрный университет имени А.А. Ежовского»,
Россия, п. Молодежный, Иркутский район
Чубарева Марина Владимировна, кандидат технических
наук, доцент кафедры «ЭМТП, БЖД и ПО»
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный
аграрный университет имени А.А. Ежовского»,
Россия, п. Молодежный, Иркутский район*

Анализ стендов по наложению протектора шин автомобилей

Analysis of stands for car tire treading

Аннотация. На протяжении десятилетий компании, специализирующиеся на восстановлении протектора шин с большим износом, успешно работают в большинстве зарубежных стран. Крупные производители шин создали дочерние компании в этой области. Этим шинам с восстановленным протектором дается вторая жизнь, и они продаются по низким ценам, что делает их особенно привлекательными для водителей. Существует несколько способов восстановления протектора шин, и они основаны на «улучшении» поверхности новой шины. Целью статьи является анализ станков для нанесения протектора шин автомобиля иностранного производства. При анализе рынка по восстановлению грузовых шин можно выделить следующие станки: станок наложения протектора С-УТJ-20-А (производство Китай); станок наложения протектора BS 400 (производство Италия). Станок С-УТJ-20-А предназначен для наложения протектора с клейкой основой на колесо грузового автомобиля с помощью прижимного ролика. Станок BS 400 предназначен для наложения протектора с клейкой

основой на колесо грузового автомобиля с помощью прижимного ролика. Эти станки активно используются на линии по восстановлению протектора грузовых шин. Этот тип станков способствует быстрой работе и значительному сокращению временных затрат. Среди недостатков можно отметить высокую стоимость станков для восстановления протектора автомобильных шин и трудности с поставками оборудования в Россию.

Ключевые слова: автомобиль, операция наложения протектора на колеса, станок для восстановления протектора шин автомобилей, легковые и грузовые покрышки.

Annotation. For decades, companies specializing in high wear tire retreading have been successfully operating in most foreign countries. Major tire manufacturers have set up subsidiaries in this area. These retreaded tires are being given a second life and sold at low prices, making them particularly attractive to drivers. There are several ways to retread tires, and they are based on "improving" the surface of a new tire. The purpose of the article is to analyze foreign-made car tire treading machines. When analyzing the truck tire retreading market, the following machines can be distinguished: C-YTJ-20-A treading machine (made in China); tread machine BS 400 (made in Italy). The C-YTJ-20-A machine is designed to apply a tread with an adhesive base to a truck wheel using a pressure roller. The BS 400 machine is designed for applying a tread with an adhesive base to a truck wheel using a pressure roller. These machines are actively used on the truck tire retreading line. This type of machine contributes to fast work and a significant reduction in time costs. Among the shortcomings, one can note the high cost of machines for retreading car tires and difficulties in supplying equipment to Russia.

Key words: car, wheel treading operation, car tire retreading machine, car and truck tyres.

Введение. На протяжении десятилетий компании, специализирующиеся на восстановлении протектора шин с большим износом, успешно работают в большинстве зарубежных стран. Крупные производители шин создали дочерние компании в этой области. Этим шинам с восстановленным протектором дается вторая жизнь, и они продаются по низким ценам, что делает их особенно привлекательными для водителей. Существует несколько способов восстановления протектора шин, и они основаны на «улучшении» поверхности новой шины.

Целью статьи является анализ станков для нанесения протектора шин автомобиля иностранного производства.

Материалы и оборудование.

Восстановление протектора шин означает создание нового рисунка протектора взамен изношенной шины. Эта работа очень распространена и хорошо отлажена. По статистике, около 70% грузовых автомобилей в Европе

используют такие шины. На самом деле эта технология пришла из Европы и давно известна в нашей стране [1, 2, 3, 4].

Ремонт шин зависит от превосходной прочности каркаса грузовых шин. В отличие от протектора шины, он служит очень долго. Это позволяет вам обновить чертеж.

Станок для нарезания резьбы на колесах является частью линии по восстановлению шин грузовых автомобилей.

Предпосылками для успешного проектирования протекторной машины являются анализ производительности, разработка существующих сопутствующих продуктов, разработанные патенты, исследования [5, 6].

Результаты и обсуждение.

При анализе рынка по восстановлению грузовых шин можно выделить следующие станки:

- станок наложения протектора С-УТJ-20-А (производство Китай);

- станок наложения протектора BS 400 (производство Италия).

Рассмотрим данные станки.

Станок С-УТJ-20-А (рис. 1) состоит из: ступицы (1), прижимного ролика (2), электродвигателя (3), блока управления (4), лезвия нарезки протектора (5).



Рисунок 1 – Станок наложения протектора С-УТJ-20-А:
1 – ступица; 2 - прижимной ролик; 3 – электродвигатель; 4 - блок управления; 5 - лезвие нарезки

Станок С-УТJ-20-А предназначен для наложения протектора с клейкой основой на колесо грузового автомобиля с помощью прижимного ролика.

Особенности конструкции станка:

- регулировка скорости ролика;
- оснащённость функцией резки протектора;
- система лазерной центровки протектора.

Технические характеристики станка С-УТJ-20-А представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики С-УТJ-20-А

Параметры	Габаритный размер (мм)	Вес (кг)	Мощность (кВт)	Скорость наложения протектора (мм / сек)
Значения	1700X1500X2350	1200	5	5

Станок наложения протектора BS 400 (рис. 2) состоит из: ступицы, прижимного ролика, электродвигателя, транспортной ленты.



Рисунок 2 – Станок наложения протектора BS 400

Станок BS 400 предназначен для наложения протектора с клейкой основой на колесо грузового автомобиля с помощью прижимного ролика.

Особенности конструкции станка - механизированная подача протекторной ленты.

Технические характеристики станка BS 400 представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Технические характеристики BS 400

Параметры	Габаритный размер (мм)	Вес	Мощность (кВт)	Скорость

		(кг)		наложения протектора (мм / сек)
Значения	1958X2126X 8855	23 00	10	15

Вывод. Эти станки активно используются на линии по восстановлению протектора грузовых шин. Этот тип станков способствует быстрой работе и значительному сокращению временных затрат.

Среди недостатков можно отметить высокую стоимость станков для восстановления протектора автомобильных шин (от 300 000 до 3 600 000 рублей) и трудности с поставками оборудования в Россию.

Библиографический список

1. Баранов Л.Ф. Техническое обслуживание и ремонт машин: Учеб.пособие. - Мн.: Ураджай, 2011. - 371 с.

2. Восстановление грузовых шин. Режим доступа: <http://www.tyrec.ru/tehnology/>

3. Захаров, Ю.А. Совершенствование технологии ТО и ремонта транспортных средств [Текст] / Ю.А. Захаров, Е.А. Колбасин, Е.Г. Рылякин // Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса России. Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции студентов. – Пенза: РИО ПГСХА, 2011. – С.105-106.

4. Кузнецов Е. С. Техническая эксплуатация автомобилей. – М.: Транспорт, 2011. – 535 с.

5. Хабардин В.Н. Развитие научных исследований в области технического обслуживания машин / В.Н. Хабардин, М.В. Чубарева // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 65-летию Победы в Великой Отечественной войне «Рациональное природопользование и энергосберегающие технологии в агропромышленном комплексе». - Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент научно-технологической политики и образования, Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского. - 2010. - С. 233-236. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42566788>

6. Чубарева М.В. Средства технического обслуживания машин и проблема их выбора / М.В. Чубарева, В.Н. Хабардин // Материалы IV-го Регионального научно-производственного семинара «Чтения И. П. Терских» «Техника и технологии инженерного обеспечения АПК». Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Иркутская государственная сельскохозяйственная академия ; редколлегия: П. И. Ильин председатель. -

Иркутск, 2011. - С. 45-49. Режим доступа:
<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42777255>

УДК 681.3.06

*Бондаренко Игорь Борисович, к.т.н, доцент
Крылов Дмитрий Александрович, магистр
Заборовская Наталья Валентиновна, магистр кафедры
"Информационных управляющих систем"
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный университет
телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича"
Россия, Санкт-Петербург*

Оценка живучести информационных структур на основе нечеткой продукционной модели

Информационные структуры характеризуется многопараметричностью, а характеристики, влияющие на работоспособность и живучесть в условиях воздействия внешних факторов являются комплексными. Возникающие последствия различных порядков приводят к возникновению ошибок в алгоритмах, и, как следствие, к искажению данных. Наряду с другими важнейшими комплексными показателями, оценка живучести выходит на первый план в связи с необходимостью поддержания работоспособности критически важных объектов. Такая оценка с использованием детерминированного, статистического или стохастического подходов затруднительна, поэтому необходимо использовать другие, например, основанные на теории нечетких множеств. В статье предложено использовать нечеткую продукционную модель при оценке живучести. Основным недостатком такой модели является рост вычислительных затрат при усложнении структуры. В связи с этим обосновывается переход к нечетким продукционным искусственным нейронным сетям, что позволит преодолеть "проклятие" размерности исследуемых информационных структур.

Ключевые слова. Живучесть, сложная система, безопасность, нечеткая логика, продукционная модель, негативные внешние воздействия

Information structures it is characterized by multiparametricity, and the characteristics affecting working capacity and survivability in the conditions of influence of external factors are complex. The arising consequences of various orders lead to emergence of mistakes in algorithms, and, as a result, to distortion of data. Along with other major complex indicators, assessment of survivability comes to the forefront due to the need of maintenance of operability of crucial objects. Such assessment with use of the determined, statistical or stochastic approaches is difficult therefore it is necessary to use others, for example, based on the theory of indistinct sets. In article it is offered to use indistinct productional model at survivability assessment. The main lack of such model is growth of computing expenses at complication of structure. In this regard transition to indistinct productional artificial

neural networks is proved that will allow to overcome "damnation" of dimension of the studied information structures.

Keywords: Survivability, complex system, safety, fuzzy logic, productional model, negative external influences

Информационные системы используются в различных областях для поддержки принятия решений, прогнозирования, мониторинга процессов, и постоянно совершенствуются. Предметная область распространяется также на объекты критической инфраструктуры, в таких направлениях, как: энергетика, нефте- и газохимическая переработка и транспортировка, транспорт, связь и т.д.

С развитием систем, их гибридизацией, усложняется их структура, возрастают информационные потоки. При этом растет нагрузка как на отдельные подсистемы, так и на всю систему в целом. Действия внешних воздействий (ВВ) могут негативно повлиять на показатели качества информационных систем, а также вывести ее из строя. При этом вызываемые негативными ВВ ошибки, сбои в работе, выход из строя компонентов сложной системы, появляющиеся дефекты – все это может привести к тому, что система перестанет выполнять заложенные в нее функции. Из-за сложности структуры и многопараметричности процессов математическое описание и моделирование поведения сложных систем при действии ВВ с задельными уровнями затруднительно. В связи с этим возникает необходимость в разработке математических методов для оценки комплексных показателей информационных структур (ИС), позволяющих спрогнозировать работу систем при действии ВВ.

Одним из важнейших комплексных показателей сложных систем является живучесть. Термин "живучесть" по определению, данному в ГОСТ Р 50922-96, трактуется как способность системы выполнять свои основные функции, не смотря на происходящие аппаратные или программные отказы, изменения характеристик функционирования системы при влиянии негативных ВВ. Таким образом, через заложенные в сложную систему функции осуществляется достижение определенной цели. Причем в этом участвуют как многочисленные подсистемы, компоненты, элементы, так и потоки данных их связывающие. Множество подсистем, которые в теории графов удобно обозначить узлами, образуют многоуровневую иерархическую структуру. Такая структура очень уязвима, так как при воздействии ВВ, особенно выше предельного уровня, нагрузка передается определенному подмножеству, или даже всему множеству узлов из-за их связности друг с другом. Преодолевая запас живучести, негативное воздействие ВВ может вызвать каскадный эффект. При этом сбой или разрушение в одном узле или связи приводит к перегрузке и выходу из строя других узлов и связей системы.

Для исследования и моделирования представим ИС как граф $G = (V, E)$,

где V – множество связей, E – множество узлов [1].

Для оценки живучести ИС исследуется топология графа G на связность и работоспособность компонент.

Надо отметить, что для осуществления анализа живучести ИС необходимы следующие исходные данные:

- цель, для которой создана ИС системы;
- множество поставленных задач $Q = \{q_1, q_2, \dots, q_m\}$, решение которых позволяет достичь цель функционирования;
- множество компонент, или ресурсов сложной системы $\{S_1, S_2, \dots, S_p\}$.

При анализе живучести ИС определяются:

- множество структур, которые позволяют достичь цели в тот момент, когда действие ВВ негативно влияет на работу системы;
- набор требований, предъявляемых к отдельным видам ресурсов системы, а также их взаимосвязь;
- набор требований к выполняемым функциям компонентов системы;
- и, наконец, особенности негативных ВВ, а также последствия их влияния.

При оценке живучести ИС необходимо также учитывать множество допущений и ограничений, которые направлены на упрощение процесса решения задачи, и позволяют свести ее к анализу связности графа, определению вероятности работоспособности ИС при влиянии негативных ВВ и другим подзадачам.

Отметим, что не все подсистемы вносят одинаковый вклад в функционирование системы и оказывают влияние на ее живучесть. Работоспособность некоторых из них критически важна, и это тоже необходимо учитывать при оценке показателя. Определение таких подсистем может осуществляться путем:

- нахождения определенным образом связанных компонент с использованием эвристик, причем сила связности здесь не играет ключевой роли;
- определения критически важных потоков данных и связанных с ними подсистем;
- анализа различного рода сечений;
- стоимостного анализа и др.

Для оценки живучести ИС исследователями предлагается множество методов: логико-вероятностные, случайных размещений и другие.

Использование теоретико-игровых моделей предполагает, что при оценке живучести сложной системы противник осуществляет целенаправленные ВВ, его действия как внешние, так и внутренние деструктивны и все отказы не обратимы, а система не восстанавливается путем ремонта или замены компонентов. То есть главная цель достигается

только за счет внутренних ресурсов системы.

Авторами предлагаются также подходы, основанные на объединении моделей, описывающих: негативные ВВ, системы (например, SFA [2]), физические процессы, первичные последствия и их развитие, надежность ИС, вторичные последствия, восстановление ИС и процессы выполнения поставленной цели. При таком подходе возникает дополнительная задача комплексирования разработанных частных моделей.

Отметим, что структурная живучесть рассматривается как возможность реконструкции, реорганизации, реконфигурации при негативных ВВ, которая позволяет создать структуру, обеспечивающую выполнение критического подмножества функций для достижения цели функционирования системы. Причем модифицированная ИС может достигать цель иным способом, например, через другой набор функций, имеющийся после негативного влияния ВВ [3,4]. При этом особую роль играют топология сети межкомпонентной связи и надежность характеристики компонент.

В данной статье авторами предложено для оценки живучести ИС использовать нечеткую продукционную модель (НПМ). Достоинством такого подхода для оценки живучести ИС является возможность решать неформализованные задачи, используя наборы данных, не боясь вывести исследуемую систему из равновесия.

Оценка живучести ИС, которая была представлена ранее в виде простого, связного, неориентированного графа $G = (V, E)$, может быть определена как вероятность того факта, что G останется связным после утраты какой-либо связи.

Но с ростом сложности ИС экспоненциально увеличиваются затраты машинного времени на оценку живучести с использованием НПМ. Поэтому целесообразно использовать НПМ в совокупности с нечеткими искусственными нейронными сетями (ИНС). При этом скорость вычислений будет падать незначительно, а за счет обучаемости ИНС возрастет точность определяемой оценки живучести. Недостатком подхода с использованием НПМ с нечеткими ИНС является снижение наглядности полученного решения, который является характерным при использовании аппарата ИНС.

В заключении отметим, что предложенный подход с использованием нечеткой продукционной модели с использованием нечетких искусственных нейронных сетей повысит эффективность проводимых расчетов, но для подтверждения необходимо проведение имитационного моделирования на наборе данных, что является предметом дальнейшей работы.

Библиографический список:

1. Стекольников Ю.И. Живучесть систем. СПб.: Политехника, 2002. 155 с.
2. Черкесов Г.Н. Надежность аппаратно-программных комплексов. СПб: Питер, 2005. 480 с.
3. Черкесов Г.Н., Недосекин А.О. Описание подхода к оценке живучести

сложных структур при многообразных воздействиях высокой точности // Надежность 2016. №2, С. 3–15.

4. Бондаренко И.Б., Миронов П.В. Подходы к оценке живучести сложных технических ассоциативных систем // Сборник статей XLVIII международной научно-практической конференции Advances in Science and Technology, Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2022. С. 101-103.

Туризм

УДК 2964

*Бобков Н.Е., аспирант кафедры
«Экономики и таможенного дела»
«Российский университет кооперации»
Россия, Мытищи*

*Научный руководитель:
Крюкова Е.М., к.э.н, доцент
«Российский государственный социальный университет»
Россия, Москва*

Методическая разработка механизма формирования туристско-рекреационных кластеров

Methodological development of the mechanism of formation of tourist and recreational clusters

Аннотация: Прогрессивные и новаторские инициативы стремятся к сосредоточению и локализации, невзирая на общую тенденцию к глобализации современного мира. На основе последних исследований интеграция инновационных процессов способствует росту активности формирования туристско-рекреационных кластеров, на которых, в частности, основывается социально-экономическое развитие региона. На данном этапе, основная инициатива по созданию кластеров принадлежит государству. Методический подход, при котором задействуется государственно-частное партнерство, встречается значительно реже. Данная статья раскрывает потенциальные возможности взаимодействия различных структур на всех уровнях. Автором проанализированы существующие методические подходы при изучении процесса формирования туристско-рекреационного кластера в региональной экономике, обоснован авторский подход. Проведенный анализ всех существующих стратегий формирования коллаборации при создании туристско-рекреационного кластера, позволяет досконально отразить методику продуктивной интеграции.

Ключевые слова: туристско-рекреационный кластер, социально-экономическое развитие региона, ресурсный потенциал, методический подход.

Annotation: Progressive and innovative initiatives tend to focus and localize, despite the general trend towards globalization of the modern world. Based on the latest research, the integration of innovative processes contributes to the growth of activity in the formation of tourist and recreational clusters, on which, in particular,

the socio-economic development of the region is based. At this stage, the main initiative to create clusters belongs to the state. The methodological approach, which involves public-private partnership, is much less common. This article reveals the potential possibilities of interaction of various structures at all levels. The author analyzes the existing methodological approaches in studying the process of formation of a tourist and recreational cluster in the regional economy, justifies the author's approach. The analysis of all existing strategies for the formation of collaboration in the creation of a tourist and recreational cluster allows us to thoroughly reflect the methodology of productive integration.

Key words: tourism and recreation cluster, socio-economic development of the region, resource potential, methodological approach.

Специфика формирования и неэффективность развития туристической деятельности в РФ привела к необходимости использования кластерного подхода, в котором задействованы все заинтересованные лица от государственных структур до частных компаний. Такой подход позволяет регулировать механизмы продуктивного сотрудничества на различных уровнях межотраслевых связей.

Интеграция туристско-рекреационного кластера в экономику России происходит на основе опыта зарубежных партнеров, и, зачастую, не учитывает специфику формирования бизнес-процессов и их взаимодействия с органами местного управления [7]. Законодательная база и линейная система взаимоотношений между структурами тормозит процессы консолидации, необходимые для формирования системного подхода и своевременного финансирования.

Основываясь на природном происхождении процесса кластеризации (примером которого могут стать агломерация, кристаллизация, конгломерация) необходимо формирование единой структуры, нацеленной на достижение максимально эффективного результата [1]. Схожие процессы наблюдаются и в обществе, которое стремится к безопасности и объединению, в соответствии с понятной иерархией. Таким образом появляются кооперативы, сообщества, конгломераты, государства. Подобно естественным процессам объединения малых частиц в большое целое, при организации структурированной работы туристско-рекреационного кластера важно создавать органичные условия, с учетом всех компонентов и составляющих – от туристического спроса до этнических и географических особенностей региона, от продуманного бизнес-плана и сметы для потенциальных инвесторов до юридических составляющих договорных обязательств.

В современном экономическом словаре говорится, что кластер представляет собой совокупность однородных элементов, идентичных объектов, образующих группу единиц.

Относительно туристской деятельности, данные процессы подразумевают сосредоточение на одной территории всех составляющих для

формирования качественного продукта, способного удовлетворить интересы всех задействованных участников [5]. Начиная со стадии формирования, производства, продвижения услуг, и заканчивая непосредственно потребителями.

Несмотря на активное развитие внутреннего туризма России, которому способствуют инвестиционные программы и значительная поддержка государственных и частных структур, в нашей стране по-прежнему отсутствует системный и методический подход. Это происходит по причине интеграции традиционных схем формирования кластеров из других отраслей бизнеса, без учета особенностей туристской сферы [8].

Адаптация процесса может проходить по следующей методике:

1. Создание концептуальной модели туристско-рекреационного кластера, в рамках которого оцениваются потенциальные возможности региона. На данном этапе задействуются местные предприятия и публичные структуры, формируются цели и задачи.

Промежуточным результатом первого этапа становится подтверждение готовности территории, как с экономической, так и с ресурсной точки зрения. Рассчитываются перспективы потенциального роста и развития в нескольких временных промежутках (от краткосрочных до долгосрочных стратегий), возможности линейного и географического расширения, разрабатываются туристические маршруты, определяются виды деятельности, определяется потенциальный потребительский спрос [3].

2. Формирование туристско-рекреационной инициативы.

Данный этап подразумевает создание координационного совета и фокус-группы, ответственной за организацию процессов. Проводится маркетинговое исследование, определяются конкуренты и потенциальные риски, формируется смета и прогнозируются основные условия развития структуры, с учетом всех внешних факторов. Для этих целей привлекаются научно-исследовательские институты.

На основе полученных результатов наступает стадия переговоров с местными объединениями предпринимателей и поиска инвесторов.

Важен системный подход, в рамках которого будут учтены сроки и перспективы вложений в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периоде.

На основе анализа, проведенного на первой стадии, окончательно определяются границы предполагаемого туристско-рекреационного кластера и рассчитываются показатели социально-экономической эффективности.

Готовая стратегия подлежит согласованию с местными органами управления и государственными структурами для обеспечения качественной, безопасной и бесперебойной работы. Определяется потенциал локальных средств массовой информации и условия взаимовыгодного сотрудничества.

Продуманная стратегия ложится в основу будущей коллаборации всех задействованных участников, способных выполнять многофункциональные задачи. Подобный системный подход способствует взаимодополняемости скоординированных действий, нацеленных на качественный результат [2]. В коллективе формируется мотивация и доверие между всеми участниками, общая идентичность, расписываются обязательства и границы личной и коллективной ответственности. Подобное бизнес-сообщество образует своеобразную экосистему, в которой все стороны осведомлены и разделяют «правила игры», способны к интеграции и взаимозаменяемости.

Не менее важно создание удобной коммуникации и оперативного обмена информацией о текущих действиях, используя технические возможности на базе платформ.

Графически характер взаимодействия участников кластеров, в зависимости от степени интеграции, можно изобразить следующим образом (рис.1)

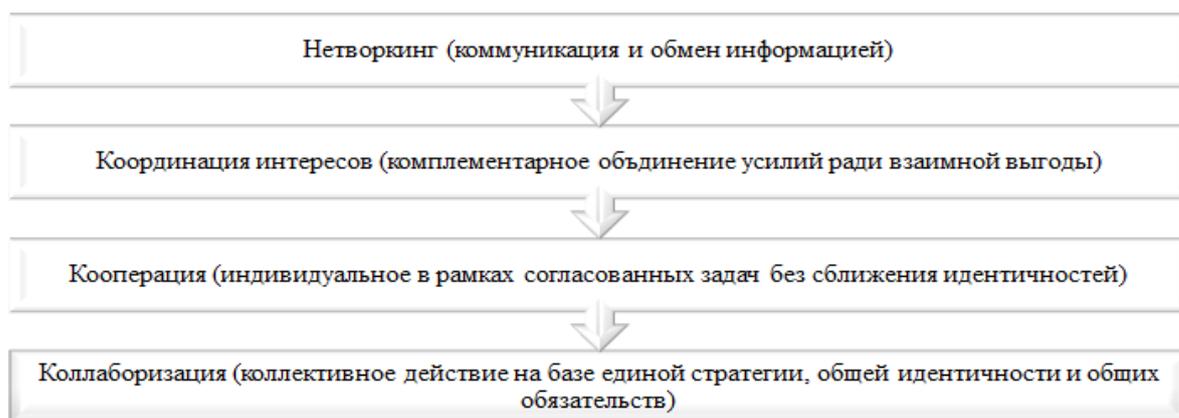


Рисунок 1. Характер взаимодействия участников кластеров

Предложенный системный подход отвечает задачам социально-экономического эффективного развития региона. Механизм формирования туристско-рекреационного кластера подчиняется структуре, и, в равной степени, зависит как от продуманной подготовительной работы, так и от организационной составляющей на этапе запуска бизнес-процесса.

Инициатива по созданию туристско-рекреационного кластера представляет собой коллаборацию на всех уровнях государственных и коммерческих структур. Совместно реализованный проект, в котором каждый участник понимает свою роль, ответственно подходит к выполнению возложенных на него обязательств и предпринимает максимальные усилия для достижения качественного результата – главная цель социально-экономического развития региона [4]. Подобная инициатива зачастую принадлежит государственным учреждениям и крайне редко формируется в сотрудничестве с частными компаниями и предпринимателями.

Выстраивание сетевых связей между всеми заинтересованными участниками позволит учесть интересы как частных лиц, так и общества в целом. Развитие инфраструктуры региона, благоустройство, пополнение бюджета за счет потребителей услуг – все эти факторы играют немаловажную роль в повышении качества жизни и росте доверия между субъектами [6].

Инновационный алгоритм взаимодействия органов власти, научно-исследовательских центров, коммерческих предприятий, представителей малого и среднего бизнеса и частного сектора, рассмотренный в данной статье, стимулирует более эффективные процессы управления и формирования туристско-рекреационных кластеров, налаживают коммуникацию на разных уровнях и обосновывают целесообразность привлечения государственных инвестиций.

Библиографический список:

1. Антропов Д.В., Фомина А.В. Особенности формирования и внесения в ЕГРН туристско-рекреационных кластеров // МСХ. 2019. №6. С. 50-54.
2. Большаков А.И. Формирование и развитие приграничных туристских кластеров: автореф. дис. ... канд. эк. наук: 08.00.05; [Место защиты: Рос. гос. ун-т туризма и сервиса]. Москва, 2014. 25 с.
3. Бурук А.Ф., Котёлкин Д.Д., Марков Л.С. Кластерный проект: понятия, типология, подходы к моделированию // Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. 2017. №3. С. 132-142.
4. Кластерные политики и кластерные инициативы: теория, методология, практика: Кол. монография / под. ред. Ю.С. Артамоновой, Б.Б. Хрусталева. Пенза: ИП Тугушев С.Ю., 2013. 230 с.
5. Кластеры. Семь вопросов и ответов // Официальный сайт кластерного развития г. Санкт-Петербурга. 2015. 23 с.
6. Клименко Т.И. Формирование системы управления устойчивым сбалансированным развитием кластеров в регионе: на примере Республики Татарстан: автореф. дис. ... канд. эк. наук: 08.00.05; [Место защиты: Акад. упр. "ТИСБИ"]. Казань, 2011. 24 с.
7. Левченко Т.П., Зиядин С.Т., Хамитова Д., Хасенова К.Е. Методика формирования кластера туристкой фирмы // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 4-1. С. 128-132
8. Пивоварова М.А. Кластерные инициативы: общее и особенное // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2016. №1 (27). С. 13-16.

Информационные технологии

УДК 004.94

DOI 10.34755/IROK.2023.37.78.047

*Никитин Е.Ю., аспирант кафедры
«Управление в организационных системах»
АО ЧУ ВО «Московский финансово-юридический
университет МФЮА»
Россия, Москва*

Оптимизация процессов строительства линейных объектов с использованием BIM-технологий: опыт и перспективы

Optimization of construction processes of linear objects using BIM-technologies: experience and prospects

Аннотация. Статья исследует опыт и перспективы оптимизации процессов строительства линейных объектов с использованием BIM-технологий. В ней рассматриваются различные аспекты, связанные с применением BIM в строительстве линейных объектов, таких как дороги, мосты, трубопроводы и другие инфраструктурные системы. Особое внимание уделяется интеграции 4D-планирования, использованию компонентов модульного строительства, аналитике данных, алгоритмам машинного обучения и технологиям дополненной и виртуальной реальности. В статье также рассматриваются преимущества и примеры практического применения BIM-технологий для оптимизации процессов строительства линейных объектов. Также рассматриваются возможности интеграции IoT-датчиков, анализа данных и использования AR/VR-технологий для достижения еще более эффективных результатов.

Ключевые слова: AR/VR-технологии, IoT-датчики, BIM-технологии, линейные объекты, строительство, инфраструктурные системы, проектирование, архитектура

Abstract. The article examines the experience and prospects of optimizing the processes of construction of linear objects using BIM-technologies. It considers various aspects related to the application of BIM in the construction of linear objects such as roads, bridges, pipelines and other infrastructure systems. Particular attention is paid to the integration of 4D planning, the use of modular construction components, data analytics, machine learning algorithms and augmented and virtual reality technologies. The article also discusses the advantages and examples of the practical application of BIM technologies to optimize the construction of linear facilities. The possibilities of integrating IoT sensors, data analysis and the use of

AR/VR technologies to achieve even more efficient results are also considered.

Keywords: AR/VR-technologies, IoT-sensors, BIM-technologies, linear objects, construction, infrastructure systems, design, architecture

Оптимизация процессов строительства линейных объектов с использованием технологий BIM является актуальной и важной темой в отрасли архитектуры, проектирования и строительства (АЕС). Поскольку BIM продолжает развиваться и набирать популярность, все больше внимания уделяется использованию его возможностей для повышения эффективности и результативности строительных проектов, связанных с линейной инфраструктурой, такой как автомобильные и железные дороги, трубопроводы и инженерные сети.

Опыт последних проектов позволил получить ценные сведения об оптимизации процессов строительства линейных объектов с использованием технологий BIM. Вот несколько примеров того, как BIM успешно применяется для повышения эффективности строительства и улучшения результатов проекта:

– дорожное строительство: BIM широко используется в проектах дорожного строительства для оптимизации процессов. Например, использование 4D-планирования в среде BIM позволяет проектным группам визуализировать последовательность строительства и выявлять потенциальные столкновения или задержки. Это помогает координировать такие виды работ, как земляные работы, строительство дорожного покрытия и прокладка коммуникаций, что приводит к улучшению планирования проекта и распределения ресурсов. Интеграция BIM с системами управления машинами также позволяет осуществлять мониторинг в реальном времени и автоматическое управление строительным оборудованием, повышая точность и эффективность дорожного строительства;

– железные дороги и мосты: BIM играет важную роль в строительстве железных дорог и мостов. Благодаря интеграции BIM с геопространственными данными, команды могут точно моделировать и имитировать выравнивание и профиль железнодорожных путей или мостовых конструкций. Возможности обнаружения столкновений в BIM-модели помогают выявить конфликты между конструктивными элементами и инженерными коммуникациями, сводя к минимуму переделки и задержки в строительстве. Возможности визуализации BIM также помогают в анализе конструктивных возможностей и виртуальных обходах, обеспечивая лучшую координацию между группами проектирования, строительства и эксплуатации;

– трубопроводные системы: BIM доказал свою эффективность в оптимизации процессов строительства трубопроводных систем. Создавая насыщенную информацией модель трубопроводной сети, команды могут точно визуализировать и планировать установку труб, клапанов и сопутствующих компонентов. Обнаружение столкновений помогает выявить

столкновения с существующими коммуникациями или сооружениями, обеспечивая эффективную прокладку и снижая строительные риски. Возможности количественного анализа BIM позволяют точно определить стоимость материалов, что облегчает оценку затрат и закупки. Кроме того, функции координации BIM упрощают сотрудничество между различными дисциплинами, такими как гражданское строительство, машиностроение и геодезия, для эффективного строительства трубопроводов;

– коммунальные сети: BIM успешно применяется для оптимизации процессов строительства инженерных сетей, включая электрические, газовые и водопроводные системы. Модели BIM позволяют точно визуализировать и координировать сложные инженерные сети, сводя к минимуму столкновения и конфликты во время строительства. Интеграция BIM с системами управления активами обеспечивает плавный переход от строительства к эксплуатации, предоставляя полную информацию о коммуникациях, графиках технического обслуживания и эксплуатационных требованиях. Это обеспечивает плавную передачу построенных инженерных сетей группе управления объектом [7, 8, 9].

Опыт, полученный в ходе реализации последних проектов, продемонстрировал потенциал BIM в оптимизации процессов строительства линейных объектов. BIM позволяет улучшить сотрудничество, координацию и обмен данными между участниками проекта, что приводит к оптимизации рабочих процессов и снижению количества ошибок. Возможность визуализации и моделирования процесса строительства в цифровой среде помогает выявлять и разрешать конфликты или столкновения на ранних стадиях, что приводит к более плавному ходу строительства.

Одним из аспектов оптимизации строительных процессов с помощью BIM является интеграция 4D-планирования. 4D-планирование в BIM представляет собой интеграцию временного аспекта в модель информации о здании или объекте инфраструктуры. Это означает, что к модели добавляются данные о последовательности выполнения работ, сроках, ресурсах и фазах строительства. Благодаря включению элемента времени в модель BIM проектные группы могут визуализировать и анализировать последовательность строительства, выявлять потенциальные узкие места или конфликты расписания, а также оптимизировать распределение ресурсов. Такая интеграция позволяет улучшить планирование, координацию и мониторинг строительных работ, что ведет к повышению производительности и сокращению задержек проекта.

Интеграция временного измерения в BIM-модель позволяет командам проектировщиков, строителей и управляющих получить глубокое понимание последовательности строительных операций и их взаимодействия во времени. Это позволяет эффективно планировать и управлять работами на строительной площадке. Например, в проекте расширения газопровода BIM модель может быть использована для создания 4D-плана, который учитывает

последовательность работ и доступность рабочих площадок. Это позволяет оптимизировать логистику поставок материалов и оборудования, а также координировать работы с другими объектами инфраструктуры, такими как дороги и здания. Благодаря 4D-планированию можно избежать конфликтов и задержек в процессе строительства газопровода. А в проекте ремонта дороги 4D-планирование может помочь оптимизировать фазы работ и минимизировать проблемы с движением транспорта. Интеграция временного измерения в BIM модель позволяет команде проекта визуализировать последовательность работ по ремонту, оптимизировать периоды временного перекрытия дороги и координировать работы с другими объектами, такими как дренажная система и тротуары. Это помогает сократить дорожные пробки и минимизировать влияние на общественность.

Преимущества интеграции 4D-планирования в BIM включают:

- визуализация: 4D-планирование позволяет визуализировать последовательность и временные аспекты строительных работ. Стейкхолдеры могут просматривать модель и видеть, как проект будет развиваться со временем. Это помогает лучше понять и визуализировать планы и принять взвешенные решения;

- оптимизация ресурсов: интеграция 4D-планирования с данными о ресурсах позволяет эффективно управлять и распределять ресурсы во времени. Это помогает предотвратить избыточное использование ресурсов или нехватку необходимых ресурсов в определенные фазы строительства;

- выявление конфликтов: 4D-планирование позволяет раннее выявление возможных конфликтов или столкновений между различными элементами проекта во времени. Это помогает предотвратить задержки и проблемы в строительстве, так как конфликты можно обнаружить и решить на ранних стадиях проекта;

- улучшенное управление строительным процессом: 4D-планирование позволяет лучше управлять строительным процессом в целом. Строительная команда может более точно планировать сроки выполнения работ, координировать подрядчиков и подрядные работы, и обеспечивать более эффективное выполнение задач [1, 15].

Еще одним направлением является использование технологий сборного и модульного строительства, которые могут быть эффективно интегрированы в модель BIM для линейных объектов. BIM позволяет проектировать и визуализировать сборные компоненты и узлы, облегчая точные процессы производства и сборки. Такой подход может привести к ускорению сроков строительства, сокращению отходов материалов, улучшению контроля качества и повышению общей эффективности проекта. Например, в проектах строительства дорог модульные элементы, такие как асфальтные блоки, тротуарные плиты, бордюры и другие детали, могут быть предварительно изготовлены в заводских условиях. Затем эти модули могут быть точно моделированы в BIM-модели с учетом их размеров, веса и координат

размещения. Это позволяет легко планировать и координировать установку модулей на месте строительства, ускоряя процесс и улучшая качество выполнения работ. В случае строительства трубопроводных сетей, модульные компоненты, такие как сборные трубы, соединительные элементы и клапаны, могут быть предварительно изготовлены и затем интегрированы в BIM-модель. Это позволяет точно моделировать расположение и соединение компонентов, оптимизировать трассировку трубопроводов и эффективно планировать их установку на месте строительства. В проектах строительства мостов и путепроводов, сборные элементы, такие как секции пролетов, балки и опоры, могут быть предварительно изготовлены и интегрированы в BIM-модель. Это позволяет точно моделировать и координировать соединения между элементами, обнаруживать потенциальные конфликты с коммуникациями и структурами, а также планировать последовательность монтажа сборных элементов для оптимизации процесса строительства.

Интеграция технологий сборного и модульного строительства в BIM-модель позволяет повысить точность планирования, улучшить координацию и ускорить процесс строительства. Это приводит к сокращению времени и затрат на проект, улучшению качества и снижению рисков возникновения ошибок. В результате достигается оптимизация строительных процессов для линейных объектов, а также повышение эффективности проектов в целом.

Использование аналитики данных и алгоритмов машинного обучения в среде BIM предоставляет значительные возможности для оптимизации строительных процессов. Путем анализа исторических данных о проектах в среде BIM, таких как время выполнения работ, затраты на ресурсы и прочие факторы, можно разрабатывать модели и применять алгоритмы машинного обучения для прогнозирования производительности и оптимизации строительных процессов. Это помогает в улучшении планирования, более точном распределении ресурсов и снижении риска задержек. Анализ данных в среде BIM позволяет выявлять потенциальные конфликты и столкновения между различными элементами проекта. При применении алгоритмов машинного обучения можно автоматизировать процесс обнаружения конфликтов и предложить оптимальные решения для их разрешения. Это помогает устранить возможные ошибки и снизить вероятность несоответствий на поздних стадиях строительства. Аналитика данных и алгоритмы машинного обучения могут быть применены для оптимизации планирования и распределения ресурсов на строительной площадке. На основе данных о прошлых проектах и алгоритмах машинного обучения можно разрабатывать модели, предсказывающие оптимальные распределения ресурсов и предлагающие решения для повышения эффективности и снижения затрат. Аналитика данных и машинное обучение также могут быть применены для управления качеством строительства. Путем анализа данных о качестве выполненных работ и применении алгоритмов машинного обучения можно выявлять потенциальные проблемы и предложить решения для их

предотвращения или исправления. Это помогает повысить качество проекта и снизить риски возникновения дефектов [9, 12, 13].

В будущем существует несколько перспектив для дальнейшей оптимизации строительных процессов с использованием технологий BIM. К ним относятся интеграция датчиков Интернета вещей (IoT) и сбор данных в режиме реального времени для мониторинга хода строительства, автоматизации задач и улучшения контроля над проектом.

Интеграция датчиков Интернета вещей (IoT) в среду BIM предоставляет значительные возможности для оптимизации строительных процессов и улучшения управления объектами и системами.

IoT-датчики могут быть размещены на строительной площадке для сбора данных о различных параметрах, таких как температура, влажность, освещение и уровень шума. Эти данные могут быть интегрированы в BIM-модель и использованы для мониторинга условий на строительной площадке. Например, данные о температуре и влажности могут помочь в оптимизации планирования бетонных работ или контроле условий хранения материалов.

С помощью IoT-датчиков можно собирать данные о потреблении энергии в здании или объекте инфраструктуры. Эти данные могут быть интегрированы в BIM-модель и использованы для анализа и оптимизации энергопотребления. Например, данные о потреблении энергии могут помочь выявить неэффективные системы или процессы, что позволит принять меры для снижения энергозатрат и улучшения энергоэффективности.

IoT-датчики могут быть использованы для мониторинга состояния и производительности различных систем и оборудования в здании или объекте инфраструктуры. Эти данные могут быть интегрированы в BIM-модель и использованы для реализации системы управления обслуживанием и предупреждения о неисправностях в режиме реального времени. Например, данные о работе систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (ОВК) могут помочь оптимизировать расходы на энергию, предотвращать аварии и обеспечивать бесперебойную работу систем.

IoT-датчики также могут быть использованы для мониторинга безопасности и контроля доступа на строительной площадке или в здании. Например, датчики движения, видеонаблюдение или датчики проникновения могут быть интегрированы в BIM-модель для обнаружения и предотвращения возможных угроз безопасности. Это помогает повысить безопасность рабочей среды и защитить строительные объекты от несанкционированного доступа [4, 6, 3].

Интеграция IoT-датчиков в среду BIM позволяет собирать, анализировать и использовать большие объемы данных для оптимизации строительных процессов, улучшения энергоэффективности, обеспечения безопасности и эффективного управления объектами и системами.

Применение технологий дополненной реальности (AR) и виртуальной реальности (VR) в среде BIM открывает широкий спектр возможностей для

улучшения процессов проектирования, визуализации и взаимодействия с моделями.

С помощью VR-технологии можно создавать полностью иммерсивные виртуальные окружения, позволяющие проектировщикам и заказчикам перенестись в будущее строительство. Виртуальные прогулки позволяют более точно представить масштаб и пространственные отношения объектов, а также оценить эргономику и функциональность здания или инфраструктурного объекта. VR-технология может быть использована для обучения рабочих и операторов, а также для обслуживания и технической поддержки объектов после их ввода в эксплуатацию. С помощью виртуальных тренировок и симуляций можно познакомить персонал с процессами строительства, операционными процедурами и техническим обслуживанием, что повышает безопасность, эффективность и качество работы.

AR-технология позволяет наложить виртуальные модели на реальные объекты и сравнивать их. Это помогает выявлять расхождения между проектом и фактическим строительством, а также обнаруживать возможные конфликты и проблемы на ранних стадиях проекта. Например, можно использовать AR-технологии для проверки соответствия установленных элементов конструкции с проектными чертежами. AR-технология может быть использована для улучшения коммуникации и согласования между различными участниками проекта. Например, используя мобильные устройства с AR-возможностями, участники могут обмениваться информацией, аннотировать и комментировать модели, а также видеть изменения в реальном времени. Это снижает необходимость в физическом присутствии на месте строительства и ускоряет процесс принятия решений [2, 5, 11, 14].

Применение AR и VR в среде BIM обогащает процесс проектирования, улучшает визуализацию, облегчает обучение и обслуживание объектов, а также улучшает коммуникацию и согласование между участниками проекта. Это позволяет сократить время, снизить риски и повысить качество строительства и эксплуатации объектов.

В заключение, оптимизация процессов строительства линейных объектов с использованием BIM-технологий представляет собой перспективное направление, которое позволяет существенно повысить эффективность и качество проектов. Интеграция 4D-планирования, использование компонентов модульного строительства, аналитика данных, алгоритмы машинного обучения, а также применение технологий дополненной и виртуальной реальности являются ключевыми составляющими этого процесса. В перспективе, развитие BIM-технологий и их интеграция с другими инновационными подходами, такими как IoT, аналитика данных и AR/VR-технологии, открывают новые возможности для дальнейшего совершенствования процессов строительства линейных объектов. Применение этих технологий позволит улучшить планирование,

визуализацию, управление ресурсами, обслуживание и безопасность проектов.

Библиографический список

1. BIM: преимущества цифровизации строительства и сложности внедрения [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.proptech.media/articles/tpost/ni55zg3mj1-bim-preimuschestva-tsifrovizatsii-stroit> (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.
2. Виртуальная реальность и BIM – методология BIM и инструменты виртуальной реальности [Электронный ресурс]. – URL: <https://vivevirtual.es/ru/бим-виртуальная-реальность/> (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.
3. Внедрения интеллектуальных устройств в строительную практику [Электронный ресурс]. – URL: <https://bim-association.ru/bim-iot-1/> (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.
4. Гусева Г.В. Интеграция технологий информационного моделирования и интернета вещей в строительстве / Г.В. Гусева, С.А. Астафьев // *Baikal Research Journal*. – 2020. – Т. 11, № 3. – С. 9. – DOI: 10.17150/2411–6262.2020.11(3).9. – Текст непосредственный.
5. Дорохов Д.С. Взаимодействие технологий информационного моделирования с возможностями виртуальной и дополненной реальности / Д.С. Дорохов, И.И. Овчинников // *Вестник Евразийской науки*. – 2022. – Т. 14, № 3. – С. 1-13. – ISBN: отсутствует. – Текст непосредственный.
6. Интеграция BIM и датчиков Интернета вещей [Электронный ресурс]. – URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.0b13b7f5-6476f71d-fa76d88e-74722d776562/https/stackoverflow.com/questions/75065444/bim-and-iot-sensor-integration (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.
7. Использование технологии BIM способствует росту и повышению эффективности строительной отрасли [Электронный ресурс]. – URL: <https://sapr.ru/article/26093> (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.
8. Колчин В.Н. Применение BIM-технологий в строительстве и проектировании / В.Н. Колчин // *Инновации и инвестиции*. – 2019. – № 2. – С. 209-214. – ISBN: отсутствует. – Текст непосредственный.
9. Корреа Ф.Р. Достаточно ли большой BIM, чтобы воспользоваться преимуществами аналитики больших данных? [Электронный ресурс]. – URL: https://stroy-synchro.ru/news_oqtc_6_134/ (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.
10. Кравченко Т.В. BIM-технологии в управлении строительными проектами / Т.В. Кравченко // *Молодой ученый*. – 2019. – № 3 (241). – С. 176-179. – ISBN: отсутствует. – Текст непосредственный.
11. Михайлов А. BIM, VR, AR: как новые технологии меняют строительство [Электронный ресурс]. – URL: <https://vc.ru/future/93499-bim-vr-ar->

как-novye-tehnologii-menyayut-stroitelstvo (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.

12. Мишин М. Машинное обучение для BIM: оптимизация процессов и повышение эффективности [Электронный ресурс]. – URL: <https://vc.ru/u/240856-maksim-mishin/652801-mashinnoe-obuchenie-dlya-bim-optimizaciya-processov-i-povyshenie-effektivnosti> (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.

13. Повышение роли искусственного интеллекта и машинного обучения в строительной отрасли [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.autodesk.com/autodesk-university/ru/article/Rise-AI-and-Machine-Learning-Construction-2018> (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.

14. Роль и значение технологий VR в BIM-подходе [Электронный ресурс]. – URL: http://www.remmag.ru/upload_data/files/2018-01/VR%20Concept.pdf (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.

15. Что такое 4D и зачем нужна эта технология? [Электронный ресурс]. – URL: <https://bim-info.ru/articles/zachem-nuzhen-4d-bim/> (дата обращения: 31.05.2023). – Текст электронный.

DOI 10.34755/IROK.2023.51.87.048

*Лаврушина Е.Г., ст. преподаватель
Яценко П.С., Ткачев С.Г.,
бакалавры Владивостокский государственный
университет
г. Владивосток, Приморский край, Россия,*

Прототипирование мобильного приложения «Дневник Студента»

Prototyping of the Student's Diary mobile application

Аннотация

Практически у каждого современного человека есть смартфон, который некоторое время назад считался лишь средством связи, но сейчас развитие мобильных технологий позволяет работать или учиться из любого удобного для пользователя места, с минимальными затратами, все что необходимо – приложение или выход в Интернет.

«Дневник Студента» создан для студентов образовательной организации ВВГУ. Мобильные приложения для облегчения учебного процесса обеспечивают быстрый и удобный доступ к информации, такой как расписание занятий, список преподавателей и их контактные данные, учебные материалы и задания. В статье рассматривается прототипирование мобильного приложения «Дневник Студента».

Ключевые слова: мобильные приложения, разработка, прототипирование, мобильные приложения для облегчения учебного процесса.

Annotation

Almost every modern person has a smartphone, which some time ago was considered only a means of communication, but now the development of mobile technologies allows you to work or study from any place convenient for the user, at minimal cost, all that is needed is an application or access to the Internet. "Student's Diary" was created for students of the educational organization VVGU. Mobile apps to facilitate the learning process provide quick and easy access to information such as class schedules, a list of teachers and their contact details, study materials and assignments. The article discusses the prototyping of the mobile application "Student's Diary".

Keywords: mobile applications, development, prototyping, mobile applications to facilitate the learning process.

ВВГУ – университет, которому необходим ресурс для информационного сопровождения студентов. Было принято решение разработать мобильное приложение, в котором будет размещена основная

информация о расписании, учебных дисциплинах, заданиях, заметках и возможность обмена данными со своей группой обучения.

Целью разработки мобильного приложения являются расширение возможностей студентов ВВГУ в рамках учебного процесса и помощь в правильной организации времени и отслеживания данных. В данной статье указан один из этапов создания программного продукта – прототипирование. Для разработки дизайна были поставлены следующие задачи:

- Создание макетов мобильного приложения;
- Разработать маркетинговый прототип;

Мобильное приложение должно иметь следующие функциональные возможности:

- 1) Приложение должно содержать следующие основные окна:
 - личный кабинет пользователя и редактирование;
 - расписание;
 - заметки;
 - задания;
 - группа; - вход;
 - регистрация.
- 2) А также содержать следующие дополнительные:
 - редактирование заметок;
 - удаление заметок;
 - редактирование заданий; - удаление заметок.
- 3) Всплывающие окна:
 - заметки;
 - всплывающее окно «поделиться».
- 4) Адаптивная версия под любую операционную систему мобильных устройств;

Пройдя этапы проектирования мобильного приложения, анализа рынка и выявления целевой аудитории начался этап разработки макета мобильного приложения «Дневник Студента». В процессе анализа средств разработки был выбран графический редактор Figma. Figma – графический редактор для совместного проектирования сайтов, приложений и других дизайнерских продуктов[1]. Блочные макеты прототипирования всех основных окон приложения изображены на рисунке 1.



Рисунок 1– Моксир основных разделов мобильного приложения

После исследования логики взаимодействия пользователя с интерфейсом были доработаны окна дополнительных разделов мобильного приложения. Данные окна представлены на рисунке 2.

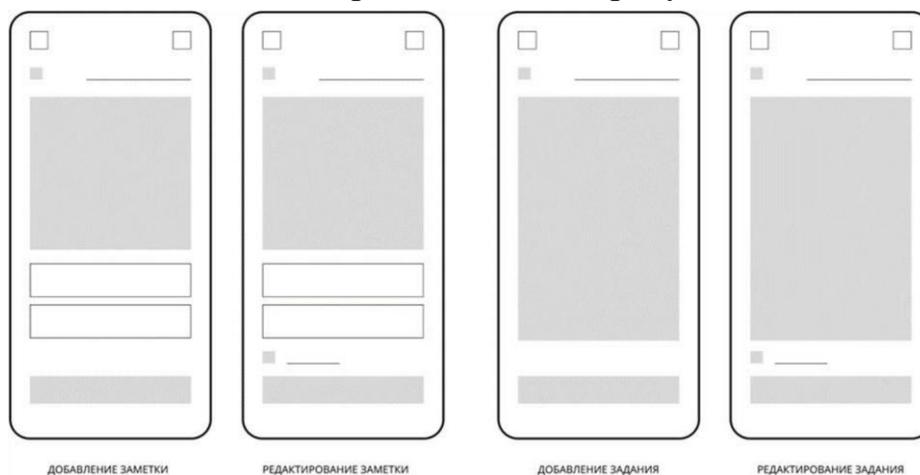


Рисунок 2 – Моксир дополнительных разделов мобильного приложения

Этап создания маркетингового прототипа выполняется с целью создания конечного дизайна программного продукта, с помощью которого разработчик может приступать к созданию front разработки. Тестирование прототипов позволяет оценить прогресс и удобство использования прежде, чем приступать к разработке [2].

Прототип приложения изображен на рисунках 3, 4.



Рисунок 3 – Прототипирование мобильного приложения «Дневник Студента» часть 1

На данном этапе отображается концепция возможных сценариев поведения пользователя, указываются связи и взаимодействие.

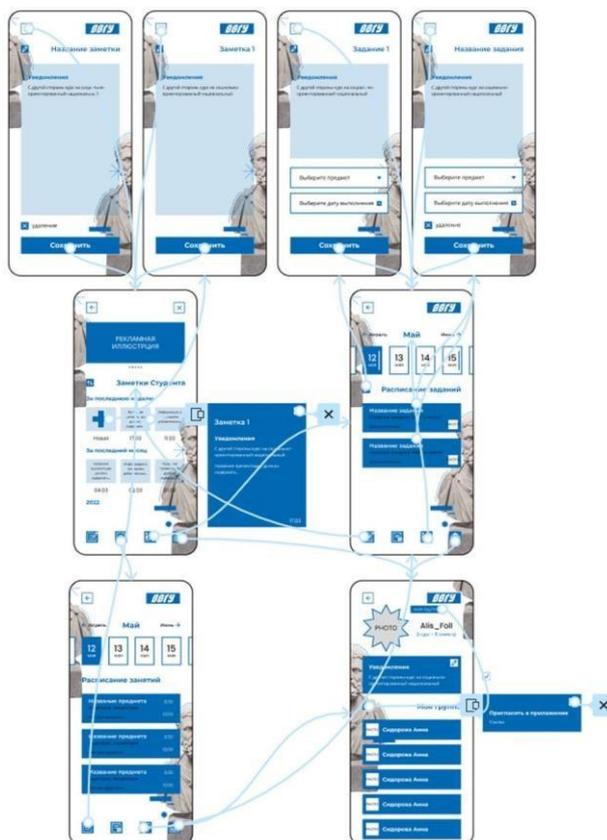


Рисунок 4 - Прототипирование мобильного приложения «Дневник Студента» часть 2

Прототипирование дизайна конечного продукта отображает тот внешний интерфейс, который будет доступен пользователям в процессе установки приложения. Он должен быть максимально продуман, отображать

все выпадающие списки и окна, взаимодействия экранов и иконки. Всплывающие окна мобильного приложения изображены на рисунке 5.

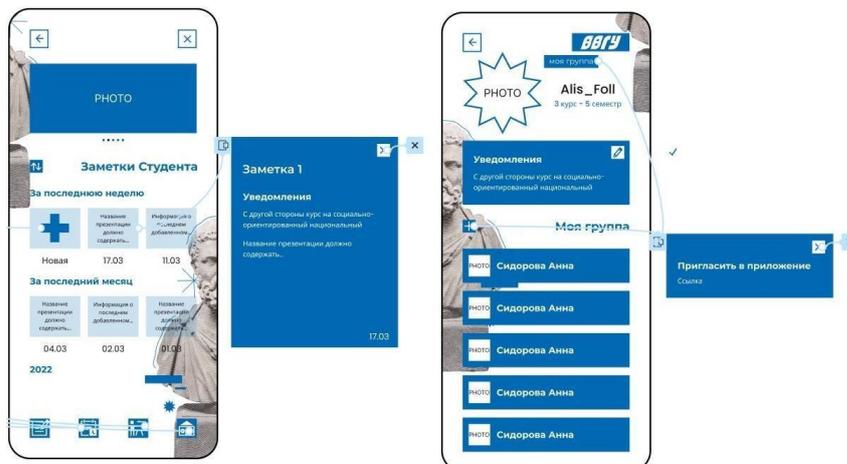


Рис. 5. Дизайн всплывающих окон Данный прототип был передан разработчику, в процессе реализации этого программного продукта был выбран фреймворк React Native. Совместный доступ и удобное экспортирование элементов Figma позволил облегченно использовать дизайн при написании кода. React Native – это кроссплатформенный фреймворк с открытым исходным кодом для разработки нативных мобильных и настольных приложений на JavaScript и TypeScript [3].

Регистрация в приложении может быть необходима для различных целей, в зависимости от того, какое приложение вы имеете в виду. Например, если это приложение для социальных сетей, то регистрация может позволить пользователю создавать аккаунт и добавлять друзей, публиковать сообщения и получать уведомления о действиях других пользователей. Этапы разработки:

- Определение требований к регистрации: определение, какие данные должны быть запрошены у пользователя, как они будут храниться и какие функции должны быть доступны после регистрации;
- Разработка API, создание API для регистрации пользователей, который будет обрабатывать запросы от Front-end части приложения и отправлять данные в базу данных.
- Реализация логики регистрации: написание кода, который будет проверять правильность введенных пользователем данных, генерировать уникальный идентификатор пользователя и сохранять его в базе данных.

Создание константы `handleSignUp`, она будет реагировать на кнопку регистрации отправлять данные в базу данных (рис. 6).

Рисунок 6 – Константа `handleSignUp` После создания константы `handleSignUp`, происходит передача ее метаданных в

```
const handleSignUp = () => {  
  auth  
  .signInWithEmailAndPassword(email,password)  
  .then(userCredentials => {  
    const user = userCredentials.user;  
    console.log(user.email);  
  })  
  .catch(error => alert(error.message))  
}
```

TouchableOpacity кнопки регистрации. Для передачи метаданных в компонент TouchableOpacity в React Native использовалось свойство onPress и передана функция, которая будет обрабатывать событие нажатия. Если произойдет ввод данных в полях регистрации и нажатие кнопки «зарегистрироваться», функция будет отработана (рис. 7).



Рисунок 7 – Ввод данных в полях регистрации В данном примере создан компонент RegistrationForm, который содержит поля ввода (для email и пароля) имя студента, группы и кнопку отправки формы. После ввода данных и нажатия на кнопку “зарегистрироваться” система выполнит проверку на валидацию и отправит данные на сервер (рис. 8).

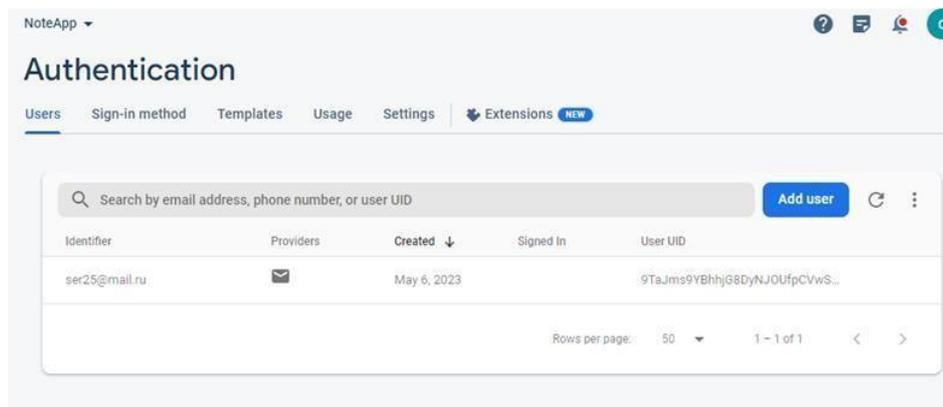


Рисунок 8 – Authetication firebase

После нажатия кнопки в базе появились данные о зарегистрированном пользователе и дате регистрации. Так создана константа, названная «hAndleLogin», в ней прописана логика для входа в систему для уже зарегистрированных пользователей (рис. 9).

```
const handleLogin = () => {  
  auth  
  .signInWithEmailAndPassword(email,password)  
  .then(userCredentials => {  
    const user = userCredentials.user;  
    console.log('Logged in with:', user.email);  
  })  
  .catch(error => alert(error.message))  
}
```

Рисунок 9 – Константа hAndleLogin

При входе в систему никаких ошибок не возникает. Таким образом, синхронизация регистрации на фронте и на бэкенде позволяет обеспечить безопасность и целостность данных.

Данный ресурс React Native для разработки приложения «Дневник Студента» был выбран за счет адаптивного создания, поддерживающего все операционные системы, не затрачивая дополнительное время на создание дополнительных версий под отдельные.

Список литературы.

1. Справочник по Figma [Электронный ресурс]. – URL: https://skillbox.ru/media/design/что_такое_figma/
2. Справочник по прототипированию [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.uprock.ru/articles/что-такое-prototipirovanie>
3. Справочник React Native [Электронный ресурс]. – URL: <https://habr.com/ru/articles/596183/>

УДК 004.7

*Кострыкин С.В., начальник отдела
программно-технического сервисного обслуживания,
«Управление информатизации и коммуникаций»
Михайлов В.В., старший преподаватель кафедры
«Информационные системы и технологии»
Морозов Д.А., заместитель начальника управления,
«Управление информатизации и коммуникаций»
ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический
университет им. В. Г. Шухова»
Россия, Белгород*

Распределение нагрузки внешних каналов связи маршрутизатора

Distribution of load of external communication channels of the router

Аннотация: в статье рассмотрены основные подходы к реализации функционала распределения нагрузок внешних каналов связи маршрутизатора. Приведены некоторые подходы и алгоритмы распределения нагрузок каналов связи. Освещены достоинства и недостатки этих подходов. При описании алгоритмов распределения нагрузок и отказоустойчивости каналов связи учитываются аппаратные, программные и программно-аппаратные способы решения данной задачи. Рассмотрены наиболее используемые алгоритмы распределения нагрузок и их популярные модификации. Отражены результаты реализации распределения нагрузок на реальном оборудовании, включая испытание во времени основных параметров и метрик маршрутизатора, а также приведено сравнение этих параметров при испытании. Дана краткая описательная характеристика рассмотренных алгоритмов в целом. Приведены итоги по проделанному опыту на реальном оборудовании с описанием некоторых статистических данных.

Ключевые слова: канал связи, распределение нагрузки канала связи, алгоритм распределения нагрузки канала связи.

Annotation: the article discusses the main approaches to the implementation of the load distribution functionality of the external communication channels of the router. Some approaches and algorithms for distributing the loads of communication channels are given. The advantages and disadvantages of these approaches are highlighted. When describing algorithms for load distribution and fault tolerance of communication channels, hardware, software and software and hardware methods for solving this problem are taken into account. The most used load distribution algorithms and their popular modifications are considered. The results of the implementation of load distribution on real equipment are reflected, including the testing of the main parameters and metrics of the router over time, and a comparison of these parameters during testing is also given. A brief descriptive characteristic of

the considered algorithms as a whole is given. The results of the experiment done on real equipment with a description of some statistical data are given.

Key words: communication channel, communication channel load distribution, communication channel load distribution algorithm.

В современном мире электронные коммуникации используются повсеместно и во всех сферах деятельности человека. При этом очень важно сохранить стабильность и качество работы каналов связи, а также обеспечить их отказоустойчивость.

Для решения данной проблемы используются разные методы: расширение каналов за счет введения более скоростного оборудования, приобретение более широких каналов связи и перенастройка имеющейся системы, различные программные решения, позволяющие более эффективно и гибко использовать существующую аппаратную часть.

В каждом способе есть свои достоинства и недостатки. При введении более скоростного, а, следовательно, и более мощного, оборудования появляется возможность расширения канал связи для пользователей, но при это также сохраняется проблема отказоустойчивости, так как её уровень останется на прежнем уровне. Также этот способ достаточно дорогостоящий – более мощное оборудование требует, как правило, немалых финансовых затрат. Приобретение более широких каналов также финансово затратно, но основное – это то, что требуется перенастройка существующей системы, что зачастую проблематично в уже сложившейся модели администрирования, да и коммутация каналов на текущем оборудовании может не дать ожидаемого эффекта, так как его мощность остается на прежнем уровне, хотя в данном случае появляется резервные каналы связи, что уменьшит отказы связи при выходе из строя некоторых из них. Программные решения, в данном случае, подразумевают использование алгоритмов балансировки нагрузок, а также более эффективного распределения каналов между абонентами, при этом не требуют, как правило, дополнительных финансовых и материальных затрат. Этот способ является наиболее гибким, так как позволяет использовать или реализовывать дополнительные функциональные решения, которых по умолчанию в оборудовании нет.

Современные маршрутизаторы являются аппаратно-программными комплексами, функционал которых позволяет разворачивать программные решения внутри аппаратного устройства. Это даёт некоторую свободу в выработке решений по оптимизации использования каналов связи, а также реализации функционала отказоустойчивости. Наиболее популярным оборудованием такого класса являются маршрутизаторы фирмы Mikrotik, содержащие в себе одновременно и управленческую оснастку аппаратной частью, и среду создания и реализации скриптов и программ. Следует учитывать, что дополнительная обработка сетевых пакетов требует дополнительных вычислительных мощностей процессора маршрутизатора.

Одним из самых распространённых алгоритмов функционального распределения является Round Robin и его модификации. Суть этого алгоритма балансировки применительно к маршрутизаторам заключается в последовательной циклической отправке сетевых пакетов через порты, участвующие в организации каналов. При этом первый пакет из очереди передается на первый порт – участник, второй пакет – на второй порт – участник и так далее, пока не будет достигнут последний порт – участник, затем все повторяется по циклу.

Классический алгоритм Round Robin способен разгрузить порты маршрутизатора, распределяя нагрузку поровну, что увеличивает пропускную способность каналов маршрутизатора за счет введения дополнительных физических портов, но при этом дает дополнительную нагрузку на процессор маршрутизатора, так как обработка очередей становится распределенной, также расширяется использование таблицы коммутации, становится больше записей, что также требует дополнительной вычислительной мощности маршрутизатора. Отказоустойчивость такого метода распределения нагрузки достаточно низка. При выходе из общей очереди одного или нескольких портов – участников вся нагрузка ложится на оставшиеся в работоспособном состоянии порты. В такой ситуации начинают «теряться» пакеты, что приводит к нестабильности соединений, падению общей скорости обмена, перегрузке оставшихся портов. Основными достоинствами данного алгоритма является простота реализации, независимость от уровня протоколов, не требуется дополнительное оборудование, коммутирующая часть не требует специальных настроек. Недостатки: при балансировке нагрузки не учитывается фактическая загрузка портов и каналов, низкая отказоустойчивость, проблемы с пропускной способностью и коммутацией при выходе одного или нескольких портов, реализующих каналы связи, невозможность эффективно использовать при несимметричности каналов связи, так как вся нагрузка будет распределяться поровну, что приведет к перегрузке самого узкого канала связи.

Weighted Round Robin – это усовершенствованный алгоритм балансировки, является модификацией классического Round Robin. Суть алгоритма Weighted Round Robin состоит в том, что каждому пакету присваиваются метки, а в маршрутах возможно задать весовой коэффициент, что позволяет более гибко использовать каналы, в том числе несимметричные. В маршрутизаторах повысить весовой коэффициент возможно, добавив несколько раз в маршрут по умолчанию более быстрого канала адрес шлюза с соответствующими метками. Если в маршрут по умолчанию на более узкий канал адрес шлюза с соответствующими метками добавлен 1 раз, а в маршрут по умолчанию на более широком канале адрес его шлюза с соответствующими метками добавлен 2 раза, то по принципу Round Robin один пакет отправится на узкий канал и два следующих на более широкий канал и так по циклу. При такой конфигурации на более узкий канал уйдет около 33% трафика, а на

более широкий – около 66%. Достоинства этого алгоритма: гибкость использования, возможность использовать при несимметричных каналах связи, не требует перенастройки коммутационного оборудования узла связи. Недостатки: при балансировке нагрузки не учитывается фактическая загрузка портов и каналов, требуется большая вычислительная мощность маршрутизатора, ручная перенастройка весовых коэффициентов маршрутов. Отказоустойчивость каналов связи с использованием этого алгоритма выше по сравнению с классическим Round Robin за счет меток трафика и весовых коэффициентов, при введении которых каждый шлюз ставится на контроль своей доступности. Вся очередь пакетов распределится на оставшиеся шлюзы без попыток послать эти пакеты на отказавшие порты, в связи с чем потери пакетов будут только в момент первого прогона очереди по портам – участникам и перестройке таблиц маршрутизации.

Существует достаточно популярный метод балансировки нагрузки и одновременно повышения отказоустойчивости канала связи – *bonding*. Суть его состоит в объединении нескольких физических портов в одну логическую линию связи. Используется для более высокой скорости канала, аварийного переключения между каналами и балансировки нагрузки между каналами связи [1]. В основе использования лежит алгоритм Round Robin.

Данный метод совмещает в себе несколько алгоритмов действия:

- *balance-rr*: реализует классический Round Robin, пакеты передаются в последовательном порядке от первого доступного ведомого устройства к последнему. Единственный режим, который будет отправлять пакеты через несколько интерфейсов, принадлежащих одному TCP/IP-соединению. При использовании нескольких каналов отправки и нескольких каналов приема пакеты часто принимаются не по порядку, что приводит к повторной передаче сегмента. Если коммутатор используется для объединения каналов, то требуется соответствующая конфигурация портов коммутатора, однако многие коммутаторы не поддерживают *balance-rr*;

- *active-backup*: в этом режиме для передачи пакетов используется только одно активное ведомое устройство. Дополнительный ведомый становится активным только в случае отказа основного ведомого;

- *balance-xor*: балансирует исходящий трафик между активными портами на основе хешированной информации заголовка протокола и принимает входящий трафик с любого активного порта, не стандартизирован, работает на сетевом и транспортном уровнях;

- *broadcast*: все ведомые порты передают одни и те же пакеты адресату для обеспечения отказоустойчивости. Этот режим не обеспечивает балансировку нагрузки;

- *balance-tlb*: режим балансирует исходящий трафик по портам. Каждая ссылка может иметь разную скорость и дуплексный режим, при этом не требуется специальной настройки коммутатора. Входящий трафик будет использовать соединение, которое указано как «основное».

- *balance-alb*: то же, что и *balance-tlb* за исключением того, что входящий трафик также сбалансирован.

- *802.3ad*: включает в себя автоматическую настройку агрегации каналов связи, поэтому требуется минимальная настройка коммутатора. Этот стандарт также требует, чтобы кадры доставлялись по порядку, и соединения не должны видеть неправильный порядок пакетов. Стандарт также требует, чтобы все устройства в совокупности работали с одинаковой скоростью и в дуплексном режиме. [2]

Использование метода bonding имеет очень гибкий функционал, однако задача усложняется тем, что зачастую требуется перенастройка коммутирующего оборудования, оно должно поддерживать стандарт IEEE 802.3ad для корректной работы линии связи. Этот метод и его алгоритмическая часть будет некорректно работать или совсем не работать с коммутационным оборудованием разных производителей, которое часто на практике устанавливается поставщиками каналов связи. Данный механизм хорошо работает на коммутационном оборудовании одного производителя, физически представляющего зачастую один и тот же коммутатор, что сильно снижается отказоустойчивость за счет отсутствия резервного коммутатора на каналах связи.

Более гибким решением распределения нагрузки внешних каналов связи маршрутизатора будет являться реализация алгоритма Weighted Round Robin. У него есть ряд преимуществ перед bonding и Round Robin. Во-первых, данный алгоритм может быть достаточно просто модифицирован под практически любые задачи маршрутизации и распределения трафика за счет весовых коэффициентов и маркировки трафика, что не даст перегрузить каналы связи, в том числе несимметричные, и не позволит потерять соединения, исключая повторные отправки пакетов, не требуется перенастройка оборудования и возможно использовать коммутаторы разных производителей, а следовательно появляется возможность физически коммутировать каналы к маршрутизатору. Использование физически разного коммутационного оборудования для подключения каналов связи дает преимущества в отказоустойчивости.

На практике, взвесив все достоинства и недостатки рассмотренных алгоритмов балансировки и распределения нагрузки каналов связи, проведена реализация алгоритма Weighted Round Robin на многопортовом маршрутизаторе «MikroTik CCR1009-7G-1C-1S+». Также были учтены технические особенности маршрутизатора и его программные возможности.

Задача возникла при необходимости расширить пропускную способность внешних каналов связи, так как общий трафик приблизился к 1 Гбит/с, что привело к частичной потере пакетов и является аппаратным ограничением любого из портов данного маршрутизатора.

Взято 2 равновесных канала связи по 1 Гбит/с каждый, которые коммутированы в два физических порта маршрутизатора. Каждому присвоены отдельные IP адреса. Такой метод адресации требует жесткой маркировки трафика, чтобы не потерять соединения. Для удобства обращения к интерфейсам они переименованы в ISP1 и ISP2. Для того, чтобы не получилось путаницы при приеме пакетов по адресам шлюзов, в данном случае их 2, и соединения проходили без обрывов, весь входящий трафик маршрутизатора промаркирован отдельными метками с привязкой к каждому внешнему интерфейсу посредством инструментария Firewall. Отправка пакетов должна осуществляться через те же шлюзовые интерфейсы, на которые были инициированы запросы, иначе соединения будут обрываться. Для этого добавлены отдельные роутинг – метки на исходящий трафик каждого шлюзового интерфейса с анализом меток входящего трафика ISP1 и ISP2. Для каждого из интерфейса добавляется маршрут по умолчанию в таблицу маршрутизации с учетом роутинг – меток исходящего трафика, равновесным приоритетом и проверкой доступности шлюзов методом отправки «эхо – запросов». Это разделит общую таблицу маршрутизации на 2 промаркированные, что не позволит пакетам «потеряться». Весь локальный трафик также промаркирован роутинг – метками на этапе предмаршрутизации, чтобы маршрутизатор смог проанализировать и направить пакет по нужному маршруту. Для того, чтобы маркированный внутренний трафик равномерно мог распределиться по интерфейсам ISP1 и ISP2 добавлен маршрут по умолчанию для всего внутреннего трафика с анализом меток предмаршрутизации с указанием обоих шлюзов в настройках маршрута.

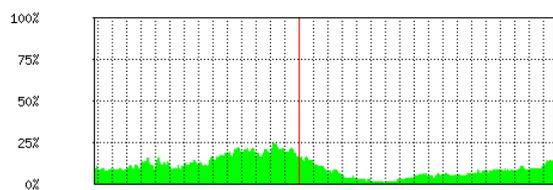
При испытании отказоустойчивости такого алгоритма поочередно отключались то один, то второй каналы связи. Это показало, что соединения внутреннего трафика в целом не обрываются, теряется только инициированное новое соединение на отключенном интерфейсе, при этом соединения переносились в активную таблицу маршрутизации, нагрузка на интерфейс возрастала пропорционально сумме пропускных способностей каналов.

При переводе маршрутизатора на этот алгоритм работы было учтено, что на каждый интерфейс нагрузка не будет превышать 750 Мбит/с. Соответственно, таким образом получено около 1500 Мбит/с канала связи. Маркировка трафика также повысила нагрузку на процессор маршрутизатора и составила в пике 29% против 24% без использования меток (см. рис. 1).

CPU Usage

• Last update: Thu Jun 29 17:43:45 2023

"Daily" Graph (5 Minute Average)

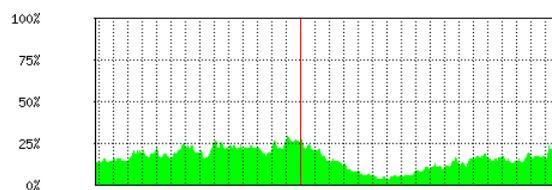


Max: 24%; Average: 10%; Current: 16%;

CPU Usage

• Last update: Thu Jun 29 17:46:00 2023

"Daily" Graph (5 Minute Average)



Max: 29%; Average: 16%; Current: 19%;

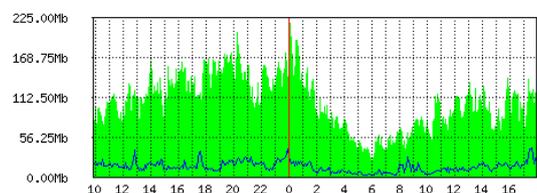
Рис. 1. Сравнение нагрузки процессора маршрутизатора

При использовании алгоритма Weighted Round Robin трафик по интерфейсам ISP1 и ISP2 также распределился примерно равномерно, что соответствует настройкам параметров маршрутизации (см. рис. 2). Небольшое отклонение по максимально входящему трафику интерфейса ISP1 связано с проведением испытаний отказоустойчивости. Установлено, что выравнивание нагрузок на каналы происходит около 15 минут. Как видно из графиков, представленных на рисунке 2, усредненный трафик (Average) имеет очень небольшое отклонение, что подтверждает равномерность распределения трафика по каналам связи.

Interface <ISP1(combo1-eth0)> Statistics

• Last update: Thu Jun 29 17:48:15 2023

"Daily" Graph (5 Minute Average)

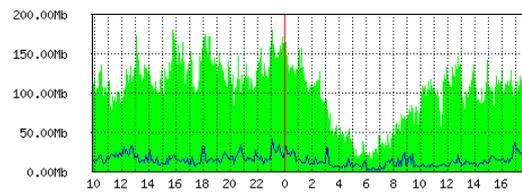


Max In: 218.50Mb; Average In: 106.31Mb; Current In: 119.54Mb;
Max Out: 40.04Mb; Average Out: 13.37Mb; Current Out: 26.58Mb;

Interface <ISP2(eth3)> Statistics

• Last update: Thu Jun 29 17:48:15 2023

"Daily" Graph (5 Minute Average)



Max In: 181.57Mb; Average In: 104.58Mb; Current In: 133.31Mb;
Max Out: 40.42Mb; Average Out: 13.50Mb; Current Out: 23.78Mb;

Рис. 2. Нагрузка на каналы связи

В итоге проведенного опыта получено следующее: при использовании алгоритма распределения нагрузки Weighted Round Robin пропускная способность внешних каналов связи маршрутизатора стала равна сумме каналов связи, отклонение по усредненному трафику составило около 1%, исходящий трафик усреднен равномерно. Нагрузка на процессор при использовании меток выросла на 5% в пиковом значении и на 6% в усредненном. Графики получены посредством инструментария маршрутизатора «MikroTik CCR1009-7G-1C-1S+».

Библиографический список:

1. Load Balancing [Электронный ресурс]: MikroTik Wiki. – Режим доступа: https://wiki.mikrotik.com/wiki/Load_Balancing (дата обращения: 29.06.2023).

2. Manual:Interface/Bonding [Электронный ресурс]: MikroTik Wiki. – Режим доступа: <https://wiki.mikrotik.com/wiki/Manual:Interface/Bonding> (дата обращения: 29.06.2023).

УДК 004

DOI 10.34755/IROK.2023.32.17.042

*Сулейменова Райслу Дуйсенбаевна,
кандидат педагогических наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет».*
*Мерзликин Никита Андреевич
студент 2 курса направления подготовки 10.03.01
«Информационная безопасность».*
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет».
Россия, Оренбург

Применение информационных технологий в сфере образования

Application of information technologies in the field of education

В данной статье рассматривается применение информационных технологий в сфере образования, что является одним из самых актуальных и обсуждаемых вопросов в современном образовании. С использованием современных технологий, таких как компьютеры, интернет, электронные учебники и другие средства, ученики и студенты получают более доступный, интерактивный и персонализированный подход к обучению. Кроме того, применение информационных технологий позволяет учителям создавать более эффективные и инновационные методы преподавания, а также более эффективно оценивать результаты учеников. В статье будут рассмотрены основные преимущества использования информационных технологий в образовании для учителей и студентов, а также некоторые вызовы и проблемы, с которыми сталкиваются учебные заведения при их внедрении.

Ключевые слова: Информационные технологии, информационные технологии в сфере образования, современное образование, образование.

This article discusses the use of information technologies in the field of education, which is one of the most relevant and discussed issues in modern education. With the use of modern technologies such as computers, the Internet, electronic textbooks and other means, students and students receive a more accessible, interactive and personalized approach to learning. In addition, the use of information technology allows teachers to create more effective and innovative teaching methods, as well as to evaluate students' results more effectively. The article will consider the main advantages of using information technologies in education for teachers and students, as well as some of the challenges and problems that educational institutions face when implementing them.

Keywords: Information technologies, information technologies in the field of education, modern education, education.

Информационные технологии кардинально изменили то, как мы живём, работаем и общаемся. Интеграция технологий в образование была естественным прогрессом, обеспечивающим многочисленные преимущества как для учащихся, так и для преподавателей.

Информационные технологии (ИТ) произвели революцию в том, как мы учимся, преподаём и получаем доступ к образованию. Некоторые из основных преимуществ его использования в образовании представлены в таблице 1.

Таблица 1. Преимущества информационных технологий в образовании

Преимущества ИТ в образовании	Краткое описание
Улучшенный доступ к информации	Упрощённый и ускоренный доступ к образовательным ресурсам и информации
Интерактивное обучение	Новые интерактивные методы обучения, включая обучающие игры и симуляторы
Расширенное сотрудничество	Учащиеся и преподаватели могут сотрудничать и общаться в реальном времени
Персонализированное обучение	Создание индивидуальных и персонализированных учебных программ
Улучшенные результаты учащихся	Обучение на основе ИТ может привести к улучшению результатов, включая более высокие оценки и улучшение навыков критического мышления
Улучшенная доступность	Улучшенный доступ к образованию для людей с ограниченными возможностями
Экономически эффективный	Экономически эффективный способ предоставления образования
Гибкость и удобство	Возможность выбора времени и места обучения, а также своего темпа
Поддержка открытого образования	Предоставление открытых курсов и материалов в Интернете
Облегчение административных задач	Автоматизация и упрощение административных задач для учебных заведений и преподавателей

Использование информационных технологий в образовании позволило использовать новые и инновационные методы обучения, персонализированный опыт обучения и улучшенный доступ к

образовательным ресурсам. Например, онлайн-классы, цифровые учебники или образовательные программы - эти технологии оказали глубокое влияние на сферу образования [1].

В ходе нашего исследования мы выяснили что основная образовательная ценность информационных технологий в том, что они позволяют создать неизмеримо более яркую мультисенсорную интерактивную среду обучения с почти неограниченными потенциальными возможностями, оказывающимися в распоряжении и преподавателя, и обучающегося.

В отличие от обычных технических средств обучения информационные технологии позволяют не только насытить обучающегося большим количеством знаний, но и развить интеллектуальные, творческие способности учащихся, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации [2].

Информационные технологии (ИТ) могут принести много преимуществ как работникам в сфере образования так и обучающимся в их повседневной деятельности [3]:

1. Улучшенная коммуникация между преподавателями, учащимися и родителями: Информационные технологии позволяют более эффективное общение и взаимодействие между учителями, учащимися и их родителями. Например, электронная почта (Mail.ru, Yandex.ru, Gmail.com и др.), мессенджеры (VK Месенджер, Telegram, Сферум и др.), а также другие коммуникационные платформы помогают участникам образовательного процесса легко обмениваться информацией, задавать вопросы, получать обратную связь и участвовать в дискуссиях, повышая вовлеченность и сотрудничество.

2. Доступ к широкому спектру учебных ресурсов: Современные технологии предоставляют учащимся доступ к обширной базе учебных ресурсов. Онлайн-библиотеки (Elibrary.ru, Litres.ru, Cyberleninka.ru и др.), образовательные веб-сайты (Учи.ру, Умскул, Инфоурок и др), а также другие электронные ресурсы содержат большое количество актуальной и разнообразной информации. Учащиеся могут получить доступ к учебным материалам, исследованиям, видеоурокам, интерактивным приложениям и другим ресурсам, которые обогащают их знания и способствуют более эффективному усвоению материала.

3. Упрощенная оценка заданий и предоставление обратной связи для преподавателей: Благодаря онлайн-системам оценивания преподаватели могут более удобно и быстро проверять работы, оценивать их и давать обратную связь учащимся. Это упрощает и ускоряет процесс оценивания, а также обеспечивает более непосредственную и детальную обратную связь для студентов, помогая им понять свои сильные стороны и области для улучшения.

4. Повышенная гибкость в выборе места и времени обучения для учащихся: Технологические средства позволяют учащимся более гибко

организовывать свое обучение. Они могут получать доступ к учебным материалам и выполнять задания из любого места с подключением к Интернету, что особенно полезно для дистанционного обучения. Учащиеся также могут выбирать удобное для них время для изучения материала и выполнения заданий, что способствует индивидуализации образовательного процесса и адаптации к своему графику.

5. Интерактивность учебного процесса для учащихся: Информационные технологии предлагают учащимся более интерактивный и увлекательный опыт обучения. Мультимедийные ресурсы, такие как видеоуроки, симуляции, графические иллюстрации и игры, помогают визуализировать и объяснить сложные концепции. Это делает учебный процесс более привлекательным, помогает лучше понять материал и поддерживает активное участие обучающихся.

6. Улучшенное планирование и организация для работников сферы образования: Современное образование помогает преподавателям более эффективно планировать и организовывать свою работу. Календари, списки задач, инструменты управления проектами и другие современные решения позволяют следить за своим расписанием, управлять заданиями и ресурсами, а также координировать свою работу с коллегами. Это помогает быть более организованными, эффективными и предельно подготовленными для проведения занятий.

7. Улучшенное профессиональное развитие для работников сферы образования: ИТ-инструменты предоставляют преподавателям широкий спектр возможностей для профессионального развития. Онлайн-курсы, вебинары, образовательные платформы и ресурсы помогают им оставаться в курсе новых методов обучения, современных технологий и актуальных исследований в образовательной сфере. Это позволяет постоянно совершенствовать свои навыки, применять новые подходы в своей практике и быть в лидирующей позиции в области образования.

Исходя из вышеперечисленного, можем сделать вывод, что использование современных технологических инструментов в образовательном процессе имеет значительный потенциал для преобразования роли наставника. Эти инструменты позволяют им стать более эффективными, действенными и вовлеченными в свою работу, а также помогают предоставлять учащимся образование более высокого качества. В результате, происходит расширение опыта обучения студентов и улучшение их результатов. Учащиеся получают доступ к широкому спектру ресурсов и возможностей обучения, что способствует более персонализированному и интерактивному обучению. Это также способствует повышенной вовлеченности учащихся, что в конечном итоге приводит к более успешному обучению и развитию.

Научно-технический прогресс вызвал техническое перевооружение народного хозяйства и обусловил быструю сменяемость применяемой в различных областях техники и технологий [4].

Мы считаем, что характерным для настоящего времени становится появление в производстве принципиально новых средств и технологий, базирующихся на непосредственном использовании последних достижений науки и техники. Изменение в ходе научно-технического прогресса основ современного производства, использование новых машин и технологий приводят к увеличению доли интеллектуального труда, творческой функции рабочего в труде, к его профессиональной мобильности и, естественно, вызывают преобразование системы знаний, умений и навыков, которые должны получить обучающиеся [5].

На современном этапе развития образовательного процесса среди первоочередных стоят задачи резкого повышения качества обучения, мотивации учения, преодоления накопившихся деструктивных явлений. Нам представляется, что это возможно путём сочетания традиционных средств с новейшими достижениями науки и техники. В условиях модернизации образования все больше последователей находит идея усиления самостоятельного творческого мышления учащихся, их личностной ориентации, усиление деятельностной компоненты в образовании. Важную роль в обеспечении эффективности образовательного процесса играет его активизация, основанная на использовании новых педагогических технологий, в том числе информационных [6].

Необходимость поиска новых педагогических технологий обусловлена следующими противоречиями:

1. Расхождение между индивидуальными потребностями и стандартами обучения. Каждый ученик имеет свой уникальный стиль обучения и потребности, однако образовательные программы часто ориентированы на достижение определённых стандартов, что не всегда учитывает индивидуальные особенности учащихся. Новые педагогические технологии могут помочь адаптироваться к различным стилям обучения и потребностям учащихся.

2. Несоответствие между ростом количества информации и ограниченным временем на её усвоение. С развитием технологий доступ к информации стал более простым, однако ученикам все сложнее усваивать большие объёмы информации в ограниченное время. Новые педагогические технологии могут помочь учащимся эффективнее усваивать и использовать информацию.

3. Противоречие между традиционными методами обучения и современными технологиями. Существующие методы обучения часто не соответствуют современным технологиям и способам передачи информации. Новые педагогические технологии могут помочь учителям сделать процесс обучения более интерактивным, привлекательным и эффективным.

4. Необходимость подготовки к новым профессиям и требованиями рынка труда. Рынок труда постоянно меняется, поэтому необходимо обучать учащихся навыкам, которые будут востребованы в будущем. Новые

педагогические технологии могут помочь подготовить учащихся к новым профессиям и изменяющимся требованиям рынка труда .

Большим толчком к применению информационных технологий в сфере образования послужил COVID-19. Пандемия вынудила образовательные учреждения по всему миру перейти к дистанционному обучению и использованию онлайн-ресурсов. Это позволило образовательной системе адаптироваться к новым условиям и продолжать обучение в период ограничений и закрытий школ и университетов. Благодаря применению информационных технологий, студенты получили возможность продолжать обучение из дома, преподаватели могли вести занятия и организовывать взаимодействие с учениками удаленно. Таким образом, COVID-19 выступил важным фактором, способствующим более широкому принятию и использованию информационных технологий в образовательном процессе. В диаграмме 1 мы можем наблюдать как изменилась степень применения информационных технологий в сфере образования до и после пандемии COVID-19.

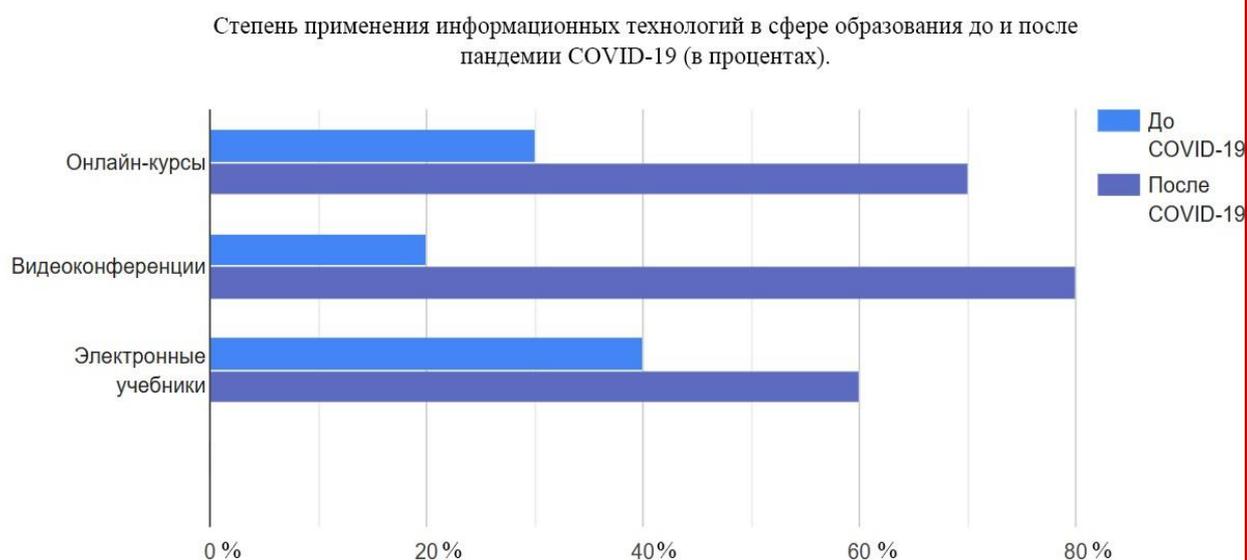


Диаграмма 1. Степень применения информационных технологий в сфере образования до и после пандемии COVID-19

Таким образом, применение информационных технологий в сфере образования является необходимым и важным шагом в развитии образовательной системы, который позволяет учителям и ученикам достичь более высоких результатов в обучении.

Новые технологии позволяют учителям и ученикам сделать процесс обучения более интерактивным, эффективным и привлекательным. Они помогают учителям учитывать индивидуальные потребности и особенности

каждого ученика, а также эффективнее усваивать и использовать большие объёмы информации в ограниченное время.

Использование информационных технологий в образовании также помогает подготовить учащихся к новым профессиям и требованиям рынка труда. Они могут обучать навыкам, которые будут востребованы в будущем, и помогать учащимся адаптироваться к постоянно меняющимся условиям.

Несмотря на многочисленные преимущества, необходимо помнить, что новые технологии не являются панацеей для всех проблем в образовании. Важно сохранять баланс между традиционными методами обучения и современными технологиями, а также учитывать потребности и особенности каждого ученика.

Список литературы

1. Красовская Л.В., Исабекова Т.И. Использование информационных технологий в образовании // Научный результат. Педагогика и психология образования. с.29-36

2. Волосова, А. В. Интегрирование ИКТ в учебный процесс в общеобразовательном учреждении / А. В. Волосова // Педагогические науки: журнал. — 2015. — № 1. — С. 25–29.

3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студентов пед. вузов и системы повышения квалификации педагог. кадров / Под ред. Е. С. Полат. — 2 — е изд.; стер. — М.: Академия, 2005. — 272 с

4. Перспективы развития информационных технологий и уровень информационной культуры в современном мире. Карташева М.Д., Гордеева Д.Д., Сулейменова Р.Д. Интернаука. 2022. № 2-1 (225). с. 26-28.

5. Влияние информационных технологий на образовательный процесс. Гомозова А.С., Бузаева Е.Н. Студенческий вестник. 2022. № 4-6 (196). С. 48-50.

6. Формирование научно-информационного пространства высшего учебного заведения. Левченко Д.В., Сулейменова Р.Д.

Филологические науки

*Анисимов Александр Романович,
студент института межкультурной
коммуникации и международных отношений,
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет,
г. Белгород, Россия*

*Научный руководитель:
Кислицына Елена Владимировна,
старший преподаватель кафедры английской
филологии и межкультурной коммуникации,
институт межкультурной коммуникации и
международных отношений НИУ «БелГУ»,
г. Белгород, Россия*

Морфологический анализ английского глагола: система времен и спряжения

Аннотация

Статья рассматривает особенности морфологии английского глагола, включая систему времен и спряжения. В статье описываются основные времена английского языка, их образование и употребление, а также правила спряжения глаголов в разных временах. Также обсуждаются особенности использования неправильных глаголов и модальных глаголов.

Ключевые слова: английский язык, глагол, система времен, спряжение, неправильные глаголы, модальные глаголы.

Annotation

The article examines the features of the morphology of the English verb, including the system of tenses and conjugation. The article describes the main tenses of the English language, their formation and use, as well as the rules of conjugation of verbs in different tenses. The peculiarities of using irregular verbs and modal verbs are also discussed.

Keywords: English, verb, tense system, conjugation, irregular verbs, modal verbs.

Глагол является одной из основных частей речи в английском языке и играет важную роль в передаче времени и спряжения. Морфологический анализ глагола помогает понять его формы и функции в предложении. В этой статье мы подробно рассмотрим систему времен и спряжения английского глагола.

Перед тем как мы перейдем к системе времен и спряжения, давайте сначала разберемся с понятием "морфологический анализ". Морфология изучает строение слов и их формы. В контексте глагола, морфологический анализ помогает нам определить основу глагола и его изменения в зависимости от времени, лица и числа [1].

Система времен английского глагола включает в себя следующие основные времена:

1. Present Simple (настоящее простое время): используется для выражения общих фактов, привычек, постоянных действий и повседневных событий. Например: "I eat an apple every day" (Я ем яблоко каждый день).

2. Present Continuous (настоящее продолженное время): используется для выражения действий, которые происходят в момент речи или в настоящий момент времени. Например: "She is reading a book right now" (Она читает книгу прямо сейчас).

3. Present Perfect (настоящее совершенное время): используется для выражения действий, которые произошли в прошлом, но имеют связь с настоящим. Например: "I have visited Paris" (Я посетил Париж).

4. Present Perfect Continuous (настоящее совершенное продолженное время): используется для выражения длительных действий, начавшихся в прошлом и продолжающихся в настоящем. Например: "He has been studying English for three years" (Он изучает английский уже три года).

5. Past Simple (прошедшее простое время): используется для выражения действий, которые произошли и завершились в прошлом. Например: "They played football yesterday" (Они играли в футбол вчера).

6. Past Continuous (прошедшее продолженное время): используется для выражения действий, которые происходили в определенный момент в прошлом. Например: "I was studying when she called me" (Я учился, когда она позвонила мне).

7. Past Perfect (прошедшее совершенное время): используется для выражения действий, которые произошли до определенного момента в прошлом. Например: "He had already left when I arrived" (Он уже ушел, когда я приехал).

8. Past Perfect Continuous (прошедшее совершенное продолженное время): используется для выражения длительных действий, которые происходили до определенного момента в прошлом. Например: "She had been working all day before she went home" (Она работала весь день, прежде чем ушла домой).

9. Future Simple (будущее простое время): используется для выражения действий, которые произойдут в будущем. Например: "We

will travel to London next week" (Мы поедем в Лондон на следующей неделе).

10. Future Continuous (будущее продолженное время): используется для выражения длительных действий, которые будут происходить в определенный момент в будущем. Например: "They will be studying when we arrive" (Они будут учиться, когда мы приедем).

11. Future Perfect (будущее совершенное время): используется для выражения действий, которые будут завершены к определенному моменту в будущем. Например: "By the time you arrive, I will have finished my work" (К моменту вашего приезда, я закончу свою работу).

12. Future Perfect Continuous (будущее совершенное продолженное время): используется для выражения длительных действий, которые будут продолжаться и завершаться к определенному моменту в будущем. Например: "By next month, she will have been living in the city for five years" (К следующему месяцу она будет жить в этом городе уже пять лет) [2].

Теперь давайте обратимся к спряжению глагола в английском языке. Английский глагол имеет несколько форм спряжения в зависимости от лица и числа субъекта.

Для примера рассмотрим глагол "to be" (быть) в Present Simple:

- I am (я)
- You are (ты, вы)
- He/she/it is (он/она/оно)
- We are (мы)
- They are (они)

Как видно из приведенных примеров, глагол "to be" имеет различные формы в зависимости от лица и числа субъекта.

Помимо глагола "to be", и другие глаголы в английском языке имеют различные формы спряжения для разных времен и лиц.

Например, для глагола "to work" (работать) в Present Simple:

- I work
- You work
- He/she/it works
- We work
- They work

Видно, что формы спряжения глагола "to work" отличаются в зависимости от лица субъекта и числа.

Большинство глаголов в английском языке имеют неправильные формы спряжения в прошедшем времени и в прошедшем совершенном времени. Например, глагол "to go" (идти) имеет следующие формы:

- Present Simple: I go, you go, he/she/it goes, we go, they go
- Past Simple: I went, you went, he/she/it went, we went, they went

- Present Perfect: I have gone, you have gone, he/she/it has gone, we have gone, they have gone

- Past Perfect: I had gone, you had gone, he/she/it had gone, we had gone, they had gone

Некоторые глаголы имеют неправильные формы спряжения во всех временах. Например, глагол "to be" (быть) имеет следующие формы:

- Present Simple: I am, you are, he/she/it is, we are, they are

- Past Simple: I was, you were, he/she/it was, we were, they were

- Present Perfect: I have been, you have been, he/she/it has been, we have been, they have been

- Past Perfect: I had been, you had been, he/she/it had been, we had been, they had been

Важно помнить, что спряжение глаголов может варьироваться в зависимости от времени, лица, числа и наклонения (например, вопросительное или отрицательное). Поэтому при изучении и использовании английских глаголов важно обращать внимание на соответствующие правила и формы спряжения.

Морфологический анализ английского глагола включающий систему времен и спряжения, является важным аспектом изучения английского языка. Понимание этих основных принципов позволяет говорящим свободно и точно выражать время действия и его форму, что является ключевым в формировании грамматически правильных и связных предложений на английском языке.

Кроме системы времен и спряжения, английский глагол также может быть изменен в форме герундия и инфинитива. Герундий образуется путем добавления окончания "-ing" к основе глагола и используется в функции существительного. Например: "Reading is my favorite hobby" (Чтение - мое любимое занятие). Инфинитив, обозначающий неопределенную форму глагола, имеет форму "to + основа глагола" и может использоваться в качестве существительного, прилагательного или наречия. Например: "To learn is to grow" (Учиться значит расти).

Помимо времен и форм спряжения, английский глагол также может изменяться по лицу и числу. В основном, изменения в форме глагола происходят только в 3-ем лице единственного числа в настоящем времени. Например: "She walks to school" (Она идет в школу). В остальных случаях форма глагола остается неизменной для всех лиц и чисел.

При изучении системы времен и спряжения английского глагола также важно учитывать особенности неправильных глаголов. Некоторые глаголы имеют неправильные формы спряжения во всех временах. Например, глагол "to eat" (есть) имеет следующие формы: "eat, ate, eaten"[3].

Освоение системы времен и спряжения английского глагола требует практики и активного использования в различных контекстах. Регулярное чтение, общение на английском языке и выполнение упражнений помогут

закрепить знания и развить навыки правильного использования времен и форм глагола.

При изучении морфологического анализа английского глагола, важно учитывать, что каждое время имеет свои особенности и правила использования. Например, Present Simple используется для выражения общих фактов и повседневных действий, в то время как Present Continuous употребляется для описания действий, происходящих в момент речи. Present Perfect используется для связи прошлого и настоящего времени, а Past Simple указывает на действия, завершившиеся в прошлом.

Морфологический анализ глагола включает и другие аспекты такие как модальные глаголы, условное наклонение и причастия. Модальные глаголы, такие как "can", "should" и "must", изменяются по лицу и числу, а также выражают различные модальности, такие как возможность, необходимость или совет. Условное наклонение, такое как "would" или "could", используется для выражения условий или предположений. Причастия, такие как причастие настоящего времени ("-ing") и причастие прошедшего времени ("-ed"), изменяются в соответствии с правилами образования.

Важно отметить, что изучение морфологического анализа английского глагола требует тщательной работы и практики. Чтение, написание и общение на английском языке помогут закрепить знания и развить навыки правильного использования глаголов в различных контекстах [4].

Морфологический анализ английского глагола, включающий систему времен и спряжения, является важной составляющей изучения языка. Понимание и умение использовать правильные формы глагола позволяет строить грамматически правильные предложения и эффективно передавать свои мысли на английском языке.

Список литературы

1. Аминова Д. К., Цахаева А. А. Дефиниции «психологическая безопасность», «безопасный тип личности» и «безопасная личность» в научной рефлексии // Обзор педагогических исследований. 2020. Том 2. № 4. С. 124-131.
2. Баклагова Ю. В. Каузатив: средства выражения в русском и немецком языках // Культурная жизнь Юга России, 2019. № 3 (28). С. 114.
3. Баклагова Ю. В. Об интенциональности каузативных глаголов // Актуальные проблемы филологии и педагогической лингвистики. 2019. № 11. С. 220222.

4. Бессонов Н. Ю. Семантика глаголов-связок в составе каузативных конструкций в свете теории динамики силы // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2019. № 1 (817). С. 56-65.

*Анисимов Александр Романович,
студент института межкультурной
коммуникации и международных отношений,
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет,
г. Белгород, Россия*

*Научный руководитель:
Кислицына Елена Владимировна,
старший преподаватель кафедры английской
филологии и межкультурной коммуникации,
институт межкультурной коммуникации и
международных отношений НИУ «БелГУ»,
г. Белгород, Россия*

Фонетические особенности английского языка: звуковая система и произношение

Аннотация

Фонетические особенности английского языка: звуковая система и произношение являются важным аспектом изучения английского языка. В данной теме рассматриваются основные звуки английского языка, их произношение и правила ударения. Также обсуждаются различия между британским и американским произношением, а также особенности произношения в различных регионах.

Ключевые слова: фонетика, звуковая система, произношение, ударение, британский английский, американский английский, региональные особенности.

Annotation

Phonetic features of the English language: The sound system and pronunciation are an important aspect of learning English. This topic discusses the basic sounds of the English language, their pronunciation and the rules of stress. The differences between British and American pronunciation are also discussed, as well as the peculiarities of pronunciation in different regions.

Keywords: phonetics, sound system, pronunciation, accent, British English, American English, regional features

Английский язык является одним из наиболее распространенных и влиятельных языков в мире. Изучение его фонетических особенностей и произношения играет важную роль в совершенствовании коммуникационных навыков и понимании его разнообразных акцентов. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты звуковой системы английского языка, а также проанализируем различия в произношении между его различными диалектами и акцентами.

Английский язык имеет сложную и разнообразную звуковую систему состоящую из согласных и гласных звуков. В английском языке существует около 44 звуков, которые можно условно разделить на согласные и гласные [1].

Согласные звуки в английском языке представлены широким спектром звуков, включающих в себя площадку и шумные звуки. Примерами площадочных звуков являются [p], [b], [t], [d], [k], [g], которые образуются блокированием потока воздуха и его последующим освобождением. Шумные звуки, такие как [s], [z], [ʃ], [ʒ], образуются благодаря сужению прохода воздуха и вызывают шум при его прохождении.

Гласные звуки в английском языке представлены диапазоном разнообразных звуков, которые образуются открытием рта и изменением формы губ и языка. Примеры гласных звуков в английском языке включают [i], [ɪ], [e], [æ], [ɑ], [ɔ], [ʊ], [u], [ə], [ɜ], [ɪə], [eə], [ʊə]. Каждый из этих звуков характеризуется определенными артикуляционными признаками, такими как высота языка, передний или задний характер произношения и т.д.

Важно отметить, что произношение английского языка может значительно отличаться в различных диалектах и акцентах. Одним из самых распространенных диалектов является британский английский, который отличается от американского английского как в звуковой системе, так и в произношении [2].

Например, британский английский характеризуется такими особенностями, как ротическое произношение (распространение звука "r" в словах), что отличает его от неротического произношения американского английского. Кроме того, в британском английском существуют различия в произношении некоторых гласных звуков, например, звук [ɑ:] в словах "bath" или "dance" может звучать иначе в американском английском.

Кроме британского и американского английского, существует множество других диалектов и акцентов таких как австралийский, канадский, индийский английский и др. Каждый из них имеет свои фонетические особенности и уникальное произношение.

Фонетические особенности английского языка могут оказывать значительное влияние на коммуникацию между носителями различных акцентов и диалектов. Различия в произношении могут привести к непониманию и затруднениям в общении, особенно для тех, кто не имеет достаточного опыта в общении с разными акцентами.

Однако в современном мире, где международные связи все более укрепляются, понимание и адаптация к разным акцентам становятся все более важными навыками. Обучение фонетике и произношению английского языка помогает улучшить коммуникационные навыки и быть более гибкими в общении с людьми из разных стран и культур.

Глубокое понимание звуковой системы и произношения английского языка играет важную роль в развитии навыков общения и эффективного

взаимодействия с носителями языка. Стремление к правильному произношению звуков и адаптации к различным акцентам открывает двери к более глубокому пониманию культуры, традиций и международной коммуникации.

При изучении фонетических особенностей английского языка важно обращать внимание на контекст, интонацию и мелодию речи, так как они также играют значительную роль в успешной коммуникации. Регулярная практика произношения и аудирования помогает улучшить навыки и достичь более четкой и понятной речи.

Однако необходимо помнить, что английский язык является живым и эволюционирующим языком. В связи с этим, фонетические особенности могут различаться в разных регионах и в разные времена. Поэтому важно быть гибкими и открытыми к изменениям и разнообразию, чтобы лучше адаптироваться к различным ситуациям и собеседникам [3].

Помимо согласных и гласных звуков, английский язык также обладает дополнительными фонетическими особенностями, которые могут оказывать влияние на произношение.

Одной из таких особенностей является ассимиляция, когда звук в слове принимает свойства соседних звуков. Например, в слове "handbag" сочетание согласных [ndb] произносится так, будто [d] становится звуком [m]. Это явление называется ассимиляцией по месту образования.

Другим примером фонетической особенности является элизия, когда определенные звуки опускаются или сливаются в произношении. Например, в фразе "gonna go" звук [t] в слове "gonna" может быть элиминирован, и фраза будет звучать как "gona go". Это типичное явление в неформальной речи и в разговорном английском.

Ударение обычно падает на один из слогов в слове и может изменяться в зависимости от частей речи или формы слова. Например, слово "record" может произноситься с ударением на первый слог, если это существительное, и на второй слог, если это глагол.

Исследование фонетических особенностей английского языка требует внимательного анализа звуков и их взаимодействия в речи. Понимание этих особенностей поможет как носителям языка, так и изучающим его, развить свои навыки произношения и научиться лучше адаптироваться к разнообразию акцентов и диалектов.

Интонация влияет на выражение эмоций, акцентуацию и структуру предложений. Она может отличаться в различных акцентах и диалектах, что придает языку его музыкальность и индивидуальность.

Кроме того, английский язык известен своими сложными правилами ударения и произношения слов. Например, в слове "photograph" ударение падает на второй слог, а в слове "photography" - на третий слог. Такие нюансы произношения могут представлять вызов для изучающих язык.

Фонетические особенности английского языка также могут быть

связаны с идиоматическими выражениями и произношением сленговых слов. Изучение этих особенностей помогает расширить словарный запас и лучше понимать разговорный английский [4].

Несмотря на разнообразие фонетических особенностей, важно помнить, что основные правила произношения английского языка все же существуют и их изучение является ключевым для успешной коммуникации. Регулярная практика, общение с носителями языка и использование фонетических упражнений могут помочь улучшить произношение и понимание различных акцентов.

Иностранцы, изучающие английский язык, могут столкнуться с трудностями в произношении, связанными с влиянием их родного языка и акцента. Различия в звуковой системе и произношении могут привести к акценту, который отражает родной язык и может влиять на понимание иностранной речи.

Например, носителям русского языка может быть сложно правильно произнести звук [θ] в словах "thin" или "bath", так как этот звук отсутствует в русском языке. Однако с практикой и осознанным изучением звуков английского языка, иностранцы могут преодолеть эти трудности и улучшить свое произношение.

Существуют различные техники и упражнения, которые помогают улучшить фонетические навыки в произношении английского языка. Одной из таких техник является слушание и мимикрия носителей языка, при которой стараются повторять их произношение и интонацию. Это позволяет освоить аутентичное произношение и привыкнуть к особенностям акцента.

Другими полезными упражнениями являются повторение и продолжение звуковых рядов, практика ударений и интонаций в предложениях, а также использование фонетических словарей и ресурсов для обучения произношению.

Регулярная практика и самосознание в произношении помогут развить ясность, артикуляцию и гибкость в произношении английского языка.

Фонетические особенности английского языка, включая звуковую систему и произношение, являются ключевыми аспектами успешной коммуникации на этом языке. Изучение этих особенностей поможет развить навыки произношения, понимание различных акцентов и улучшить взаимодействие с носителями языка.

При изучении фонетических особенностей важно уделять внимание контексту, интонации и практиковать произношение регулярно. Открытость к разнообразию и готовность к непрерывному улучшению навыков помогут достичь более четкого и понятного произношения английского языка.

Итак осознанное изучение и практика фонетических особенностей английского языка являются неотъемлемой частью процесса овладения языком и содействуют эффективному общению в международном контексте.

Список литературы

1. Петроченко Е.В., Шурова М.Е. Просодическая интерференция в эмоционально окрашенных фразах. Вестник ВГУ Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2019; 1: 155-160.
2. Дубовский Ю.А., Заграевская Т.Б. Вклад Минской фонетической школы в теорию межъязыковой просодической интерференции. Известия Самарского научного центра РАН. 2019; 2(2): 401-406
3. Зыкова С.А. К проблеме изучения вторичной языковой интерференции при обучении испанскому языку на базе английского. Магия ИННО: интегративные тенденции в лингвистике и лингводидактике: сборник научных трудов. М.: МГИМО МИД РФ; 2019: 361-367.
4. Suleimenov R.K. Interference in Teaching Foreign Language and ways of its Overcoming. Международный научно-исследовательский журнал. 2021; 4-3 (106): 119-121.

Экология и природопользование

УДК 504.05

*Маслов Сергей Владимирович, обучающийся
ФГКВОУВО «Московское высшее общевойсковое командное училище»
Россия, г. Москва*

*Никитин Антон Алексеевич, обучающийся
ФГКВОУВО «Московское высшее общевойсковое командное училище»
Россия, г. Москва*

*Чабунин Игорь Сергеевич, кандидат технических
наук, заведующий кафедрой (общепрофессиональных дисциплин)
ФГКВОУВО «Московское высшее общевойсковое командное училище»
Россия, г. Москва*

Анализ чрезвычайных ситуаций в Российской Федерации

Analysis of emergency situations in the Russian Federation

Аннотация. В статье содержится анализ чрезвычайных ситуаций, произошедших в Российской Федерации в 2011 – 2022 годах, из которого следует, что, несмотря на все принимаемые меры, количество чрезвычайных ситуаций (ЧС) по-прежнему достаточно велико. При этом бóльшая их часть – чрезвычайные ситуации техногенного характера. Кроме того, отмечается проблема отсутствия четкого подхода к классификации ЧС по характеру источника и по масштабам.

Ключевые слова. Чрезвычайные ситуации, природные чрезвычайные ситуации, техногенные чрезвычайные ситуации, биолого-социальные чрезвычайные ситуации, анализ.

Annotation. The article contains an analysis of emergency situations that occurred in the Russian Federation in 2011-2022, from which it follows that, despite all the measures taken, the number of emergency situations (emergencies) is still quite large. At the same time, most of them are man-made emergencies. In addition, the problem of the lack of a clear approach to the classification of emergencies by the nature of the source and by scale is noted.

Keywords. Emergencies, natural emergencies, man-made emergencies, biological and social emergencies, analysis.

Чрезвычайной ситуацией, согласно Федеральному закону от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» является обстановка на определенной

территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей [8] (рис. 1).



Рис. 1. Чрезвычайные ситуации [10]

Однако в ГОСТ Р 22.0.02-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения» [1], введенном в действие в 2017 году содержится более обтекаемое определение: «Чрезвычайная ситуация: Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей».

Из сравнения этих двух определений видно, что в последнем отсутствует ссылка на заболевание, представляющего опасность для окружающих, зато введены слова «или иного бедствия», т.е. конкретики убавилось.

На первый взгляд, есть некоторое расхождение в двух нормативных документах.

Кроме того, нет четкого подхода к классификации чрезвычайных ситуаций (ЧС) по характеру источника и по масштабам. Так, в ГОСТ Р 22.0.02-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий» [2], введенном в действие в 1996 году, но в настоящее время недействующим, было разделение ЧС по характеру источника на природные, техногенные, биолого-социальные и военные. В действующем на

сегодняшний день ГОСТ Р 22.0.02-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения» такая классификация отсутствует. Остались только слова о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, о биолого-социальных и военных ЧС упоминаний вообще нет.

В [6] предлагается более расширенная классификация по природе возникновения: природные, техногенные, экологические, биологические, антропогенные, социальные, комбинированные.

На сайте МЧС России описываются чрезвычайные ситуации природные, техногенные и биолого-социальные [9].

В Государственных докладах «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», несмотря на название, приводятся статистические данные по чрезвычайным ситуациям техногенного, природного, биолого-социального характера, а также ЧС, связанные с террористическими актами. Проведем анализ чрезвычайных ситуаций в нашей стране за с 2011 по 2022 год. При этом также был использован материал, опубликованный в работе [7].

В природные ЧС входят крупные природные пожары, землетрясения, извержения вулканов, опасные геологические явления, например, сели, обвалы, оползни, ураганы, бури, смерчи, снежные лавины, сильные дожди, град, снегопад, заморозки, засуха и пр.; техногенными ЧС считаются авиационные аварии, ДТП с тяжкими последствиями, аварии поездов, судов и т.д., к биолого-социальным ЧС относятся инфекционные заболевания людей, сельскохозяйственных животных, поражения сельскохозяйственных растений болезнями и вредительствами.

Распределение ЧС по годам представлено на рис. 2.

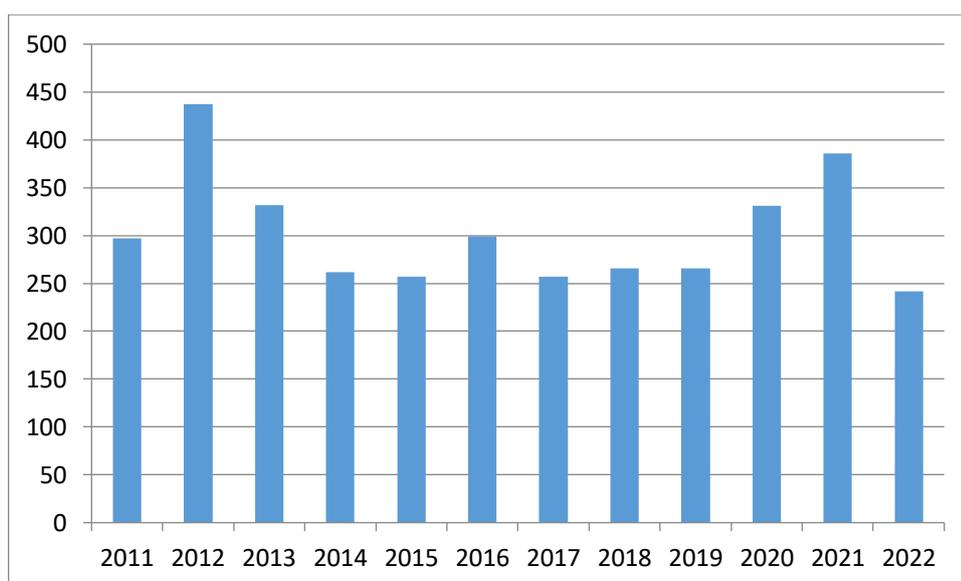


Рис. 2. Распределение количества чрезвычайных ситуаций по годам

Наблюдается явный максимум в 2012 году. Действительно, по

сравнению с 2011 годом произошел значительный рост ЧС, связанных с природными явлениями, – на 227%; на 23% увеличились ЧС техногенного характера (без учета пожаров на коммуникациях, технологическом оборудовании промышленных объектов, в зданиях и сооружениях жилого, социально-бытового и культурного назначения). После этого произошел существенный спад общего количества чрезвычайных ситуаций. Однако с 2019 по 2021 год опять есть достаточно большой рост. Рис. 3, 4 «объясняют» вклад различных ЧС в эту тенденцию.

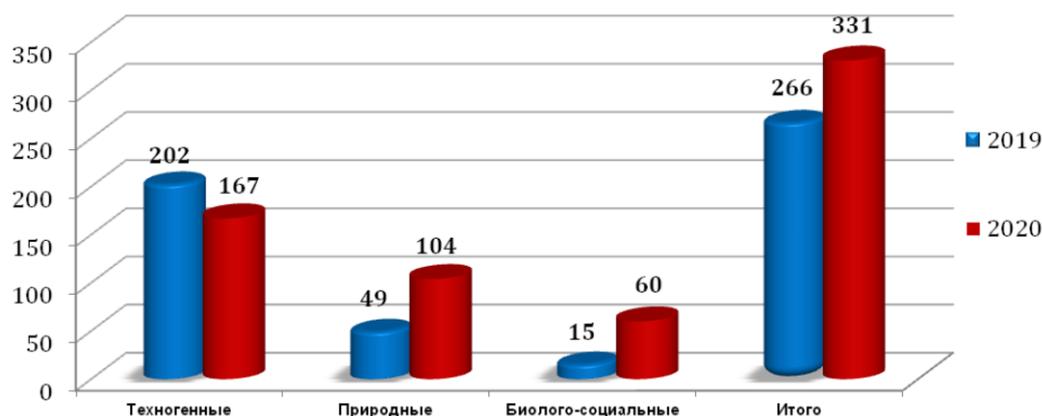


Рис. 3. Распределение количества чрезвычайных ситуаций по видам их возникновения в 2019 и 2020 годах [3]

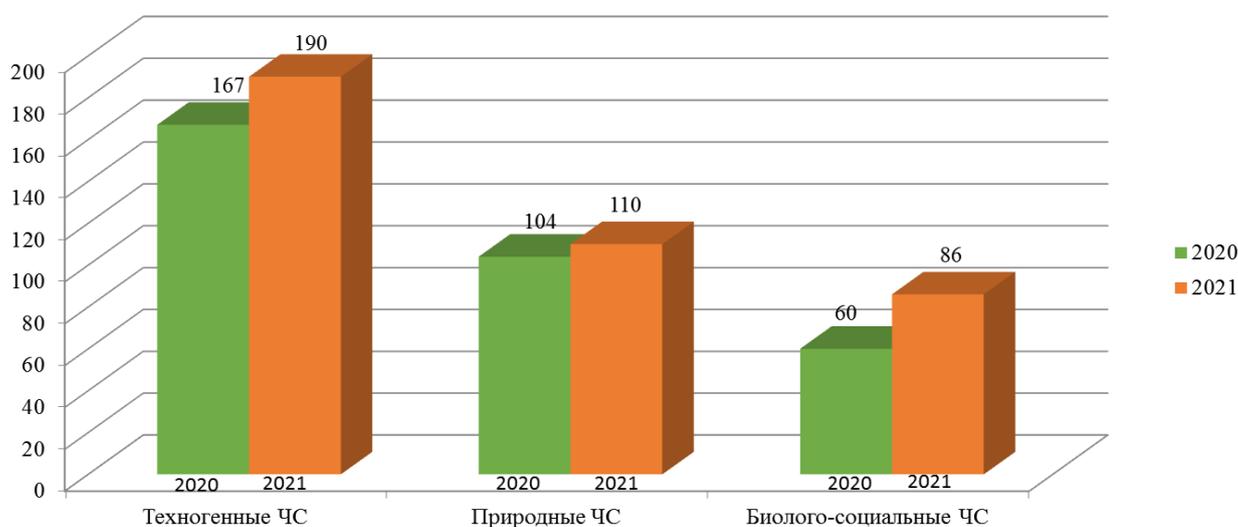


Рис. 4. Распределение количества чрезвычайных ситуаций по видам их возникновения в 2020 и 2021 годах [4]

Как видно из сравнения рис. 3 и рис. 4, в 2021 году по сравнению с 2020 годом выросло число всех видов чрезвычайных ситуаций. Это опасная тенденция. Однако в 2022 году произошло резкое уменьшение количества ЧС (рис. 5). По сравнению с 2021 годом общее количество чрезвычайных ситуаций сократилось на 37,31%, количество пострадавших увеличилось существенно – в 4,7 раза, количество спасенных, напротив, уменьшилось на 58,43%, но количество погибших сократилось на 62,38%. Материальный

ущерб, причиненный в результате ЧС в 2022 году уменьшился по сравнению с 2021 годом на 83,65%! Цифры поразительные.

Однако из представленных рисунков видно, что большую часть составляют чрезвычайные ситуации техногенного характера. Так, в 2022 году на долю из общего числа ЧС техногенные приходится 67,8%. Однако это характерно не только для последних лет. На рис. 6 – 8 представлено распределение различных чрезвычайных ситуаций в их общем количестве. Фиолетовым цветом обозначены техногенные чрезвычайные ситуации, голубым – природные, красным – биолого-социальные, салатovým – связанные с террористическими актами. На рис. 7 и 8 салатový цвет отсутствует по причине того, что ЧС в результате террористических актов в РФ не зафиксированы.

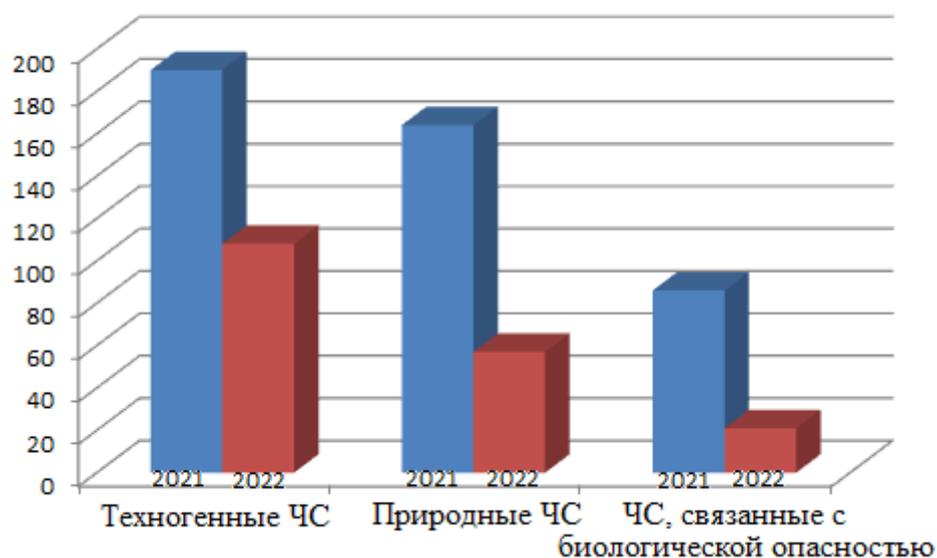


Рис. 5. Распределение количества чрезвычайных ситуаций по видам их возникновения в 2021 и 2022 годах [5]

В Государственном докладе «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2022 году» чрезвычайные ситуации разделены на следующие три группы: техногенные, природные и связанные с биологической опасностью, т.е. связанные с террористическими актами в перечне отсутствуют. Соответствующее процентное распределение представлено на рис. 9. Фиолетовым цветом обозначены техногенные чрезвычайные ситуации, голубым – природные, красным – связанные с биологической опасностью.

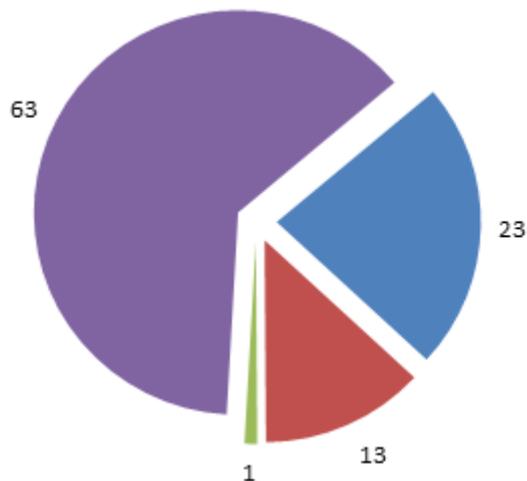


Рис. 6. Распределение различных чрезвычайных ситуаций в их общем количестве за 2011 – 2019 годы [7]

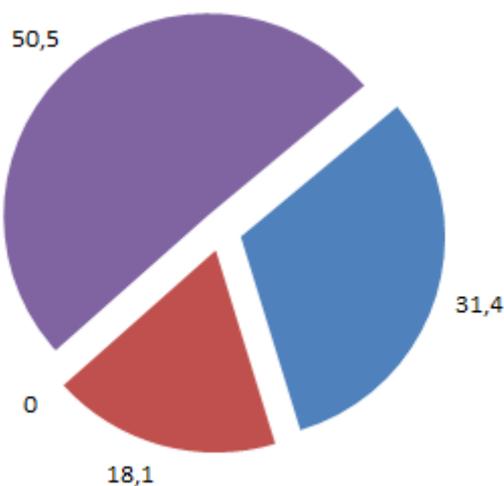


Рис. 7. Распределение различных чрезвычайных ситуаций в их общем количестве в 2020 году

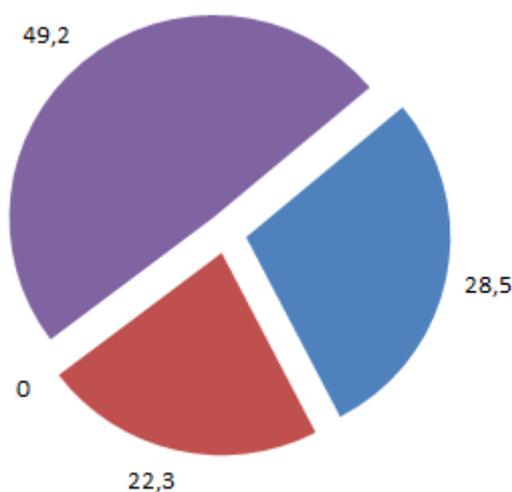


Рис. 8. Распределение различных чрезвычайных ситуаций в их общем количестве в 2021 году

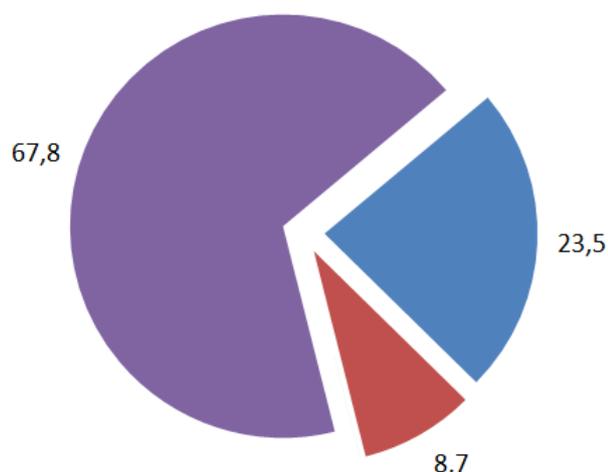


Рис. 9. Распределение различных чрезвычайных ситуаций в их общем количестве в 2022 году

Рис. 10 иллюстрирует вклад техногенных ЧС в их общее количество по годам.

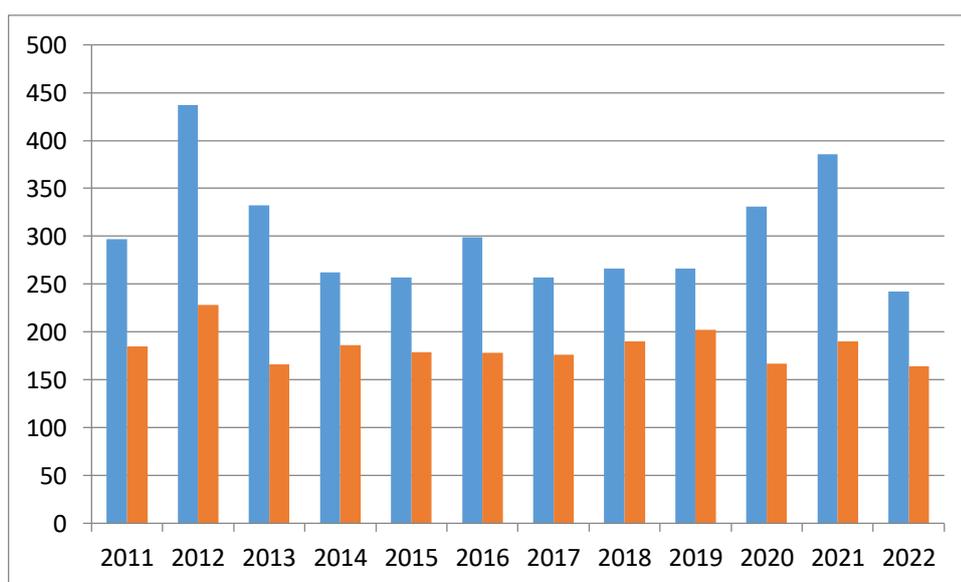


Рис. 10. Сравнительное распределение общего количества чрезвычайных ситуаций (синий цвет) и техногенного характера (красный цвет) по годам

Обобщая все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что, несмотря на все принимаемые меры, количество чрезвычайных ситуаций в нашей стране по-прежнему велико. Да, в 2022 году можно наблюдать резкое уменьшение общего количества ЧС, однако число ЧС техногенного характера снизилось незначительно – менее, чем на 14%. Это влечет за собой не только материальный ущерб, исчисляемый, например, в 2020 году 163778,093 млн. руб., в 2021 году – 47866,554 млн. руб., в 2022 году – 7828,395 млн. руб., которые можно было бы вложить в экономическое развитие страны, но и

гибель людей.

Библиографический список:

1. ГОСТ Р 22.0.02-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения».
2. ГОСТ Р 22.0.02-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий».
3. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2020 году». – М.: МЧС России. ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2021. – 264 с.
4. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2021 году». – М.: МЧС России. ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2022. – 264 с.
5. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2022 году». – М.: МЧС России. ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2023.
6. Святова Н.В., Мисбахов А.А., Кабыш Е.Г., Мустаев Р.Ш., Галеев И.Ш. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие / – Казань. – ТГГПУ. – ИЦ БЖД. – 2011. – 132 с.
7. Тимошевский А.А. Сравнительная характеристика и анализ чрезвычайных ситуаций в Российской Федерации в 2011 – 2019 гг. // Тенденции развития образования и науки, 2020. – № 63-5. – С. 134 – 142.
8. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
9. https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan/vidy-i-harakteristiki-istochnikov-chrezvychaynyh-situaciy_3?ysclid=l40zg5hyap (дата обращения 09.07.2023 г.).
10. <https://zen.yandex.ru/media/id/6089248dce2026370d395c9a/buistvo-stihiiipogodnye-anomaliichto-jdet-zemliu-6102683ae2aa8a3daead1f05> (дата обращения 09.07.2023 г.).

УДК 504.05

*Быданцев Д. А., магистрант кафедры
Транспортно-технологических машин
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический
университет»
Россия, Йошкар-Ола*

Необходимость развития экологически чистых технологий в нефтегазовой промышленности

The need to develop environmentally friendly technologies in the oil and gas industry

Аннотация. Нефтегазовая промышленность играет важную роль в энергетическом секторе и экономике многих стран по всему миру. Однако, негативное воздействие на окружающую среду производства нефти и газа становится все более серьезной проблемой. В данной научной работе поднимается вопрос необходимости развития экологически чистых технологий в нефтегазовой промышленности. Исследование показывает, что развитие экологически чистых технологий является не только необходимостью в свете растущей экологической осознанности общества, но и важным фактором для устойчивого развития нефтегазовой промышленности.

Ключевые слова: Нефтегазовая промышленность, окружающая среда, экология

Annotation. The oil and gas industry plays an important role in the energy sector and economies of many countries around the world. However, the negative environmental impact of oil and gas production is becoming an increasingly serious problem. This research paper raises the issue of the need to develop environmentally friendly technologies in the oil and gas industry. The study shows that the development of clean technologies is not only a necessity in light of the growing environmental awareness of society, but also an important factor for the sustainable development of the oil and gas industry.

Keywords: Oil and gas industry, environment, ecology

Нефтегазовая промышленность является одной из основных отраслей мировой экономики, однако она также является одним из основных источников выбросов парниковых газов, загрязнения водных ресурсов и почвы, а также других форм негативного воздействия на окружающую среду. В связи с резко обострившейся в последнее десятилетие проблемой загрязнения окружающей среды, снижение антропогенного воздействия становится важнейшим приоритетом всей производственной деятельности. В первую очередь, это касается предприятий топливно-энергетического

комплекса, которые, в силу ряда причин, остаются одними из главных промышленных загрязнителей окружающей среды. Нефтегазовый комплекс России является основой энергоснабжения страны и неизбежно приводит к техногенному воздействию на окружающую природную среду. На всех стадиях освоения месторождений, транспортировки и переработки углеводородного сырья объектами воздействия являются практически все компоненты природной среды: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почва, недра, многолетнемерзлые породы, растительный покров, биологические комплексы.

Загрязнение экологии нефтегазовой промышленностью является одной из наиболее острых экологических проблем, с которой сталкиваются многие регионы в мире. Одним из существенных факторов загрязнения окружающей среды являются чрезвычайные ситуации, техногенные аварии и катастрофы. Основной причиной сохраняющегося высокого уровня аварийности является старение основных производственных фондов и выработка ресурсов оборудования. Подобные инциденты приводят к неконтролируемому выбросу вредных веществ в атмосферу, морские и наземные экосистемы. Загрязнения от нефтегазовой промышленности негативно влияют на биоразнообразие, угрожая различным видам растений и животных. Загрязненные водоемы и почва могут привести к снижению плодородия почвы и уничтожению растительного покрова, что в конечном итоге приводит к потере биологического разнообразия. Следует отметить, что характерной особенностью нефтегазового сектора экономики России является расположение значительной части открытых и открываемых месторождений нефти и газа на территории Сибирского округа и в районах заполярного круга. Продукция нефтегазовой промышленности также является одним из факторов изменения климата: значительные выбросы парниковых газов, таких как диоксид углерода и метан, связанные с нефтегазовой промышленностью, являются значительной причиной глобального изменения климата. Это приводит к увеличению температуры, изменению погодных условий и потенциальным катастрофическим событиям, таким как засухи и наводнения.

Загрязнение экологии нефтегазовой промышленностью является значительной проблемой, требующей немедленных действий со стороны всех заинтересованных сторон. Поэтому необходима разработка комплексных мер, направленных на развитие новых и совершенствование уже существующих технологий. Основными причинами развития экологически чистых технологий в нефтегазовой промышленности можно выделить следующие факторы:

1. Потребность в снижении выбросов парниковых газов - одним из основных источников выбросов парниковых газов является сжигание природного газа на месторождениях. Экологически чистые технологии позволяют использовать газ в производственных процессах, а не сжигать его, что снижает выбросы углекислого газа в атмосферу.

2. Сокращение загрязнения водных ресурсов - добыча и переработка нефти и газа часто приводят к загрязнению водных ресурсов нефтепродуктами и химическими веществами. Применение экологически чистых технологий позволяет уменьшить и в редких случаях даже полностью исключить загрязнение воды в процессе добычи и переработки.

3. Минимизация воздействия на почву - осуществление нефтяных операций может приводить к загрязнению почвы нефтепродуктами и другими токсичными веществами. Современные технологии позволяют минимизировать воздействие нефтяных операций на почву, что способствует ее сохранению и восстановлению.

4. Снижение риска аварийных ситуаций - аварийные ситуации на нефтегазовых объектах могут приводить к катастрофическим последствиям для окружающей среды. Развитие экологически чистых технологий позволяет снизить риск возникновения аварийных ситуаций и уменьшить их последствия.

Можно выделить три группы направлений повышения экологичности нефтегазовой промышленности: технологические, экономико-правовые и социальные аспекты.

Технологические аспекты:

Развитие экологически чистых технологий в нефтегазовой промышленности требует инноваций во всех этапах добычи и переработки нефти и газа. Это включает снижение выбросов парниковых газов, улучшение энергоэффективности, применение современных методов очистки отходов, управление технологическими выбросами, а также использование возобновляемых источников энергии в процессе производства.

Внедрение более чистых технологий производства имеет решающее значение для снижения воздействия нефтегазовой промышленности на окружающую среду. Использование специальных систем очистки выбросов парниковых газов для снижения содержания углекислого газа и других вредных веществ в отходящих газах компрессорных и рециркуляционных установок. Это включает в себя внедрение передовых технологий, таких как улавливание и хранение углерода, которые могут значительно сократить выбросы парниковых газов.

Кроме того, использование технологий бурения и добычи с низким уровнем выбросов, таких как горизонтальное бурение и гидроразрыв пласта, позволяет минимизировать ущерб, наносимый окружающей среде. Использование новых технологических решений для переработки отходов нефтегазовой промышленности с целью минимизации их влияния на окружающую среду является важным направлением исследований в области снижения загрязнения окружающей среды.

Надлежащие стратегии управления отходами и их переработки имеют важное значение для минимизации воздействия отрасли на окружающую среду. Такие методы, как биоремедиация и современные процессы очистки

воды, могут обеспечить ответственную утилизацию опасных веществ, уменьшая загрязнение почвы и воды.

Экономико-правовые аспекты:

Укрепление и обеспечение соблюдения строгих экологических норм имеет решающее значение для обеспечения соответствия требованиям в нефтегазовой отрасли со стороны государства. Правительства должны установить и поддерживать строгие стандарты по выбросам, управлению отходами и предотвращению разливов а также вводить санкционные меры к компаниям, игнорирующим данные требования. Кроме этого, для обеспечения соответствия нормам необходимо также проводить регулярный мониторинг и инспекции объектов промышленности, являющимися источниками загрязнения среды. Активное развитие нефтегазовой отрасли ставит как перед природопользователем, так и перед государством острый вопрос наличия четко закреплённых и унифицированных нормативных требований к выполнению экологических исследований, которые будут учитывать уникальность осваиваемых акваторий и прибрежных территорий, а также устанавливать требования к сбору и хранению получаемой информации [4].

Безусловно, современные экологически чистые технологии, воплощенные в нефтегазовой промышленности, могут представлять высокую стоимость для предприятий. Однако, снижение экологического воздействия также может привести к сокращению затрат на управление отходами и соблюдение экологических норм. Кроме того, развитие экологически чистых технологий может способствовать повышению имиджа компаний, привлекать инвестиции и открывать новые рынки. Экологичность – новый серьезный фактор конкурентоспособности товаров, компаний и государств, особенно заметный в условиях снижения роли и исчерпания потенциала многих других факторов – в частности, сужения поля применения ценовой конкуренции. Так, например, в европейских государствах поощряются инвестиции в компании с высоким ESG-фактором, который свидетельствует о степени экологичности данной организации. Помимо этого, государствами осуществляется стимулирование компаний с высоким показателем ESG, такие организации получают различные субсидии и облагаются меньшим налогом, по сравнению с конкурентами с более низким показателем экологичности.

Еще одним направлением могут быть исследования в рамках так называемой "тройной спирали" для содействия развитию инновационных и экологически чистых технологий. Правительства, заинтересованные стороны отрасли и академические институты должны сотрудничать в финансировании и проведении исследовательских проектов, направленных на разработку более чистых и эффективных технологий для нефтегазовой промышленности. Поощрение сотрудничества и обмена знаниями между участниками отрасли и регулирующими органами может способствовать внедрению передового опыта. Обмен успешными примерами, технологическими достижениями и

оценками воздействия на окружающую среду может способствовать распространению устойчивой практики в отрасли.

Социальные аспекты:

Развитие экологически чистых технологий в нефтегазовой промышленности также имеет социальное значение. Оно способствует улучшению качества жизни населения путем уменьшения загрязнения окружающей среды, улучшения безопасности труда и создания зеленых рабочих мест. Кроме того, повышение осведомленности об экологических вопросах и поддержка населения являются важными факторами успешной реализации экологически чистых технологий. В последнее время в российском бизнес-сообществе все чаще стали говорить о таких понятиях, как корпоративная социальная ответственность и социальные инвестиции, поскольку руководство многих компаний уже начинает осознавать тот факт, что успех предприятия на рынке в очень сильной степени зависит от размера ее инвестиционных вложений в социальную сферу. Лидерами внедрения различных социальных программ являются, безусловно, прежде всего крупные компании, обладающие большими финансовыми возможностями для реализации социальных проектов [5].

Нефтегазовый сектор России составляет большую часть топливно-энергетического комплекса страны, а также создает среду для производства различных потребительских товаров. Однако нефтегазовая промышленность является одной из самых «грязных» видов промышленности. В связи с этим встает приоритетный вопрос об актуальности изучения обеспечения экологической безопасности компаниями нефтегазового сектора путем проводимых мероприятий по уменьшению негативного воздействия на окружающую среду. Развитие экологически чистых технологий в нефтегазовой промышленности становится все более необходимым в свете изменения климата и растущей общественной тревоги по поводу загрязнения окружающей среды. Он требует инноваций в технологиях, инвестиций и использования возобновляемых источников энергии. При правильном подходе это может привести к улучшению окружающей среды, снижению затрат и созданию устойчивого будущего для нефтегазовой промышленности.

Библиографический список:

1. Никитина А.В. Экономические подходы к решению экологических проблем в нефтегазовом комплексе // Вологдинские чтения. – 2006. – № 56. – С. 10-11. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-podhody-k-resheniyu-ekologicheskikh-problem-v-neftegazovom-komplekse> (дата обращения: 13.06.2023).

2. Барабанщиков Д.А., Сердюкова А.Ф. Экологические проблемы нефтяной промышленности России // Молодой ученый. – 2016. – № 26 (130).

– С. 727-731. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/130/35975/> (дата обращения: 15.06.2023).

3. Васильченко А.В., Воеводина Т.С. Проблема экологической оценки загрязнения почв нефтепродуктами // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2015. – № 10 (185). – С. 147-151. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-ekologicheskoy-otsenki-zagryazneniya-pochv-nefteproduktami> (дата обращения: 16.06.2023).

4. Храмов Э.В., Пыстин В.Н. Экологические аспекты разработки и эксплуатации нефтегазовых месторождений // Молодой ученый. – 2021. – № 51 (393). – С. 334-336. [Электронный ресурс]. URL: <https://moluch.ru/archive/393/87010/> (дата обращения: 18.06.2023).

5. Тяглов С.Г., Шевелева А.В. Роль корпоративной социальной ответственности как института продвижения идей экологически устойчивого развития нефтегазовых корпораций // Финансовые исследования. – 2015. – № 4 (49). – С. 262-269. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-korporativnoy-sotsialnoy-otvetstvennosti-kak-instituta-prodvizheniya-idey-ekologicheski-ustoychivogo-razvitiya-neftegazovyh> (дата обращения: 27.06.2023).

Экономические науки

УДК 330.45

DOI 10.34755/IROK.2023.92.79.049

Бадараева Рената Васильевна
к.э.н., доцент кафедры «Экономика, организация и управление
производством», ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный
университет технологий и управления», Россия, г. Улан-Удэ
Варфоломеев Денис Сергеевич
студент Б510-41профиля «Экономика, организация и управление
производством», ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный
университет технологий и управления», Россия, г. Улан-Удэ

Методические аспекты анализа формирования и использования прибыли предприятия

Methodological aspects of the analysis of the formation and use of enterprise profits

Аннотация. Методика анализа формирования и использования прибыли на промышленном предприятии играет важную роль в планировании и управлении финансовыми ресурсами. Она позволяет оценить эффективность использования предприятием своих ресурсов, определить источники прибыли, выявить факторы, влияющие на ее формирование, и найти пути улучшения финансовых результатов. На основе результатов анализа разрабатываются рекомендации по повышению прибыльности предприятия, оптимизации структуры затрат, улучшению процессов производства и т.д. Также методика анализа формирования и использования прибыли на промышленном предприятии помогает руководству принимать обоснованные решения по управлению финансами и повышению финансовых показателей предприятия. Она позволяет выявлять проблемные области и разрабатывать меры для их устранения, что способствует сокращению рисков и повышению конкурентоспособности предприятия.

Ключевые слова: анализ, прибыль, предприятие, методика анализа формирования и использования прибыли, финансовые результаты.

Annotation. The methodology for analyzing the formation and use of profit in an industrial enterprise plays an important role in planning and managing financial resources. It allows you to evaluate the effectiveness of the use of your resources by the enterprise, determine the sources of profit, identify the factors influencing its formation, and find ways to improve financial results. Based on the results of the analysis, recommendations are developed to increase the profitability of the

enterprise, optimize the cost structure, improve production processes, etc. Also, the methodology for analyzing the formation and use of profits at an industrial enterprise helps management make informed decisions on financial management and improve the financial performance of the enterprise. It allows you to identify problem areas and develop measures to eliminate them, which helps to reduce risks and increase the competitiveness of the enterprise.

Key words: analysis, profit, enterprise, methodology for analyzing the formation and use of profit, financial results.

Введение

Анализ прибыли имеет особое значение в условиях современной экономики по нескольким причинам. В процессе принятия управленческих решений анализ прибыли позволяет руководству хозяйствующего субъекта принимать обоснованные решения в отношении текущих и будущих инвестиций и проектов. Результаты анализа позволяют оценить эффективность различных альтернатив и выбрать наиболее прибыльные. Анализ прибыли позволяет оценить финансовую результативность компании и следить за ее производительностью. Он помогает выявлять и анализировать причины изменения доходности предприятия, что позволяет принимать своевременные меры для улучшения производственных показателей.

В сфере планирования и бюджетирования анализ прибыли является неотъемлемой частью этого процесса. Он позволяет определить цели и задачи предприятия, разработать бюджет и оценить возможности и риски осуществления плана. Прибыль является главным показателем для оценки производственной и финансовой деятельности предприятия. Она характеризует степень его деловой активности и финансового благополучия. По уровню прибыли определяется степень отдачи материальных ресурсов и доходность вложений в активы данного предприятия.

Объектом исследования является финансово-производственные процессы промышленного предприятия.

Предметом исследования выступают социально-экономические отношения по формированию и использованию финансовых результатов деятельности хозяйствующего субъекта.

Целью исследования является обоснование авторского подхода к совершенствованию механизма управления финансовыми результатами деятельности промышленного предприятия по данным проведенного анализа, что позволит обеспечить взаимосвязь экономической эффективности и финансовой устойчивости на основе принципов индикативного подхода к оценке результативности деятельности.

Обзор литературы

Информационной базой для написания научной статьи послужила финансовая отчетность за 2019 – 2021 годы АО «У-У ППО», статистические данные официального сайта Росстата, данные справочников аналитических

заклучений специалистов по вопросам формирования и реализации доходов и финансовых результатов организации.

Теоретические и практические аспекты анализа финансовых результатов предприятий, выявления резервов роста прибыли и рентабельности нашли отражение в работах многих зарубежных и российских ученых. Так, исследования экономической сущности прибыли нашли отражение в трудах А. Смита, Д. Рикардо, Д. Кларка, Ф. Найта, К. Маркса, В. Нордхауса, П. Самуэльсона, Д.С. Молякова, П.И. Камышанова.

Вопросам анализа финансовых результатов предприятия посвящены работы Л.Е. Басовского, С.А. Бороненковой, М.В. Мельник, О.В. Ефимовой, Э.А. Маркарьяна, Н.С. Пласковой, Г.В. Савицкой, Н.Н. Селезневой, А.Ф. Ионовой и других ученых.

Методы факторного анализа прибыли и рентабельности предприятия нашли отражены в работах М.В. Алтуховой, А.П. Калининой, Т.А. Кузнецовой, К.А. Теренниковой, С.А. Тимофеевой.

В работах Дж. К. Ван Хорна, Ю. Бригхэма, Дж. Хьюстона, П. Этрилла, С.Г. Арефьевой, О.В. Демчук, И.А. Бланка, А.И. Бородина, О.С. Белокрыловой, С.А. Мироседи, Г.А. Шариновой исследуются проблемы управления прибылью, выявления резервов роста прибыли и рентабельности предприятий.

Основная часть (методология, исследование)

Существует несколько теорий, которые объясняют формирование прибыли предприятия:

Основная теория прибыли (теория маржинальной производительности): согласно этой теории, прибыль формируется благодаря разнице между доходами и затратами предприятия. Приращение прибыли достигается путем увеличения использования ресурсов и затрат на производство. Эта теория была выдвинута основоположником неоклассического направления в экономической науке, профессором А. Маршаллом. По его оценке, «прибыль равна предельной производительности предпринимателя». Дж. Дж. Стиглер отметил, что «прибыль — это вознаграждение предпринимателя, установленная выше его предельной производительности, чем ниже предельная производительность, тем ниже прибыль предпринимателя» [11]. Теория получила дальнейшее развитие и обсуждалась экономистами, такими как Дж. Б. Кларк, Л. Вальрас, Э. Бароне, Д. Рикардо и А. Маршалл.

Для того чтобы обеспечить доходность, рентабельность, конкурентоспособность должен быть сформирован механизм управления доходами и финансовыми результатами. С этой точки зрения требуется рассмотрение понятия «доходы», понятия «прибыли».

Доходами организации называется увеличение финансовых ресурсов, принятых от реализации обычного вида деятельности, т.е. доход, указанный в Уставе предприятия. Прочие доходы – доходы предприятия, полученные от

реализации совместной деятельности, т.е. действия, не указанные в Уставе предприятия для того, чтобы получать доход.

Прибыль - финансовый результат, позитивное сальдо поступающих, расходуемых денежных средств, которое называется прибылью или убытком при отрицательном значении.

Исследования различных источников литературы и обзор публикаций позволил выделить, что экономическая сущность прибыли прежде всего заключается в следующих основных функциях:

- во-первых, характеризует конечный финансовый результат, который зависит от производительности труда, величины себестоимости, количества и качества продукции или услуг, уровня использования производственных мощностей, от особенностей и эффективности управления, от спроса и т.д.;

- во-вторых, прибыль выступает основой экономического и финансового развития организации, выступает одним из основных источников расширенного воспроизводства.

На основании высказываний советских экономистов В.Б. Ивашкевича, А.Д. Шеремета можно сформировать определение, что такое доход: повышение экономических выгод за отчетный год из-за повышения или поступления активов или сокращение финансовых обязательств, что повышает капитал компании без учета вкладов участников.

Таким образом, можно сделать вывод, что получение дохода говорит о том, что продукция реализуется и при этом производственные затраты целесообразны. Отказ от оплаты счета, также отсутствие спроса и затоваривание, трудности в подборе партнеров негативно отражаются на доходной части предпринимателя. Величина доходов оказывает непосредственное влияние на итоговый финансовый результат, а значит в торговой организации необходимо выстроить четкую систему оценки и анализа доходов.

Существуют различные методические подходы к анализу и оценке финансовых результатов предприятия, включающие совокупность методов, приемов и характерные принципы анализа экономического субъекта.

На практике методика выражается в совокупности методов, которые подразумевают под собой взаимосвязанные способы и приемы. Из чего следует, что методика и метод неразрывно связаны.

Анализ доходности предприятия начинается с изучения ее динамики. Среднегодовой темп прироста прибыли показывает, на сколько процентов в среднем в год увеличивается уровень прибыли, этот уровень сравнивается с уровнем динамики имущества и продаж предприятия. Проводится поэтапно. На первом этапе – оценка динамики и структуры финансового результата. На втором - анализ состава и динамики доходов. На следующем этапе - факторный анализ прибыли от продаж. Факторный анализ — это анализ, при котором определяется влияние отдельных факторов на результативный показатель. Стохастический и детерминированный анализ являются

основными разновидностями факторного анализа. Детерминированный вид факторного анализа наиболее распространен в связи с тем, что с его помощью определяется какие именно факторы влияют на результативный показатель, а также степень их влияния.

Из всех методов анализа финансовых результатов предприятия наиболее часто используют метод факторного анализа прибыли, с помощью которого возможно оценить, как повлиял каждый отдельный фактор на финансовый результат.

Основой факторного анализа является его модель, которая представляет собой совокупность результативных и факторных показателей, связанных причинно-следственной связью. Основными показателями, составляющими финансовые результаты являются валовая прибыль, прибыль от продаж, бухгалтерская прибыль (до налогообложения) и чистая (нераспределённая) прибыль (убыток).

Так, факторную модель балансовой прибыли можно представить в следующем виде:

Валовая прибыль = Выручка - Себестоимость

Факторная модель прибыли от продаж:

Прибыль от продаж = Выручка от основной деятельности организации – Себестоимость реализованных товаров (продукции, работ, услуг) – Коммерческие расходы – Управленческие расходы

Факторная модель бухгалтерской прибыли:

Бухгалтерская прибыль = Прибыль от продаж + Доходы от участия в других организациях + Проценты к получению — Проценты к уплате + Прочие доходы — Прочие расходы

Факторная модель чистой прибыли:

Чистая прибыль = Прибыль (убыток) до налогообложения — Текущий налог на прибыль — Изменение ОНО + Изменение ОНА — Прочие расходы

Порядок распределения прибыли и ее дальнейшего использования отражается в уставе. При этом важно определить положение, создаваемое подразделениями экономических служб предприятия и затем утверждаемое руководящими органами данной компании.

Решение о распределении прибыли от финансового результата относится к исключительной компетенции собрания. Годовое собрание проводится в сроки, установленные уставом, но не ранее, чем через два месяца и не позднее, чем через 6 месяцев после окончания финансового года. По решению общего собрания прибыль может быть использована в разных направлениях (в соответствии с рис. 1).



Рисунок 1 – Направления использования прибыли финансового результата компании

Процесс управления прибылью предприятия должен проходить в определенной последовательности и обеспечивать реализацию основной цели и основных задач данного управления, управление формированием и использованием прибыли в первую очередь предполагает анализ динамики и структуры доходов и расходов предприятия.

Заключение

Анализ прибыли на предприятии применяется для принятия эффективных управленческих решений по ее формированию и использованию и позволяет показать сильные и слабые стороны экономического субъекта в процессе осуществления его предпринимательской деятельности. По итогам анализа, делаются выводы о влиянии изменений величин отдельных элементов формирования прибыли на отклонение их общей суммы.

Результаты факторного анализа финансовых результатов в контексте формирования чистой прибыли могут быть следующими:

1. Матрица факторных нагрузок: позволяет идентифицировать факторы или переменные, которые имеют наибольшую связь с формированием чистой прибыли. Например, высокие значения факторных нагрузок могут указывать на то, что определенные факторы, такие как объем продаж или операционные издержки, оказывают существенное влияние на уровень чистой прибыли.

2. Объясненная дисперсия: показывает, какой процент вариации чистой прибыли объясняется общими факторами. Более высокие значения объясненной дисперсии указывают на то, что более значимая часть вариации в чистой прибыли может быть объяснена факторами, выделенными в ходе анализа.

3. Собственные значения: указывают на мощность каждого фактора в объяснении вариации в чистой прибыли. Более высокие собственные значения указывают на то, что факторы, связанные с этими значениями, играют более значительную роль в формировании чистой прибыли.

4. Факторные загрузки: определяют, насколько каждый фактор влияет на формирование чистой прибыли. Высокие значения факторных загрузок указывают на то, что этот фактор оказывает сильное и значимое влияние на чистую прибыль, и может быть ключевым фактором для улучшения ее уровня.

5. Общая факторная структура: представляет комбинацию матрицы факторных нагрузок и факторных загрузок, которая может помочь понять общие тенденции и влияние факторов на формирование чистой прибыли. Это может помочь в определении наиболее эффективных стратегий и методов для увеличения чистой прибыли.

Целью оптимизации значений финансовых результатов деятельности предприятия является поиск и выявление путем перебора возможных вариантов изменения статей баланса способа максимального улучшения финансовых коэффициентов при соблюдении описанных выше условий, учитывая при этом, что по ряду коэффициентов достичь нормативных значений, задействовав только тактические приемы финансового менеджмента, не представляется возможным.

Библиографический список:

1. Аверина, О.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности (для бакалавров) / О.И. Аверина. - М.: КноРус, 2019. - 94 с
2. Беляева, Д.С. Управление прибылью предприятия / Д.С. Беляева // В сборнике: Научные исследования студентов в решении актуальных проблем АПК: материалы региональной научно-практической конференции, 2018. – С. 46 – 49.
3. Ведзижев, Ш.А. Типовая модель анализа использования и распределения прибыли на предприятии / Ш.А. Ведзижев // Экономика и социум, 2018. № 12 (43). С. 1445– 1453.
4. Елицур, М.Ю. Экономика и бухгалтерский учет. Проф.модули: Уч. / М.Ю. Елицур, О.М. Носова, М.В. Фролова. - М.: Форум, 2019. - 190 с
5. Какимов, С.К. Пути совершенствования процессов планирования и управления доходами на предприятии / С.К. Какимов // Вестник Омского регионального института. – 2019. - № 3. – С. 127 – 131.
6. Киреева, Н.В. Экономический и финансовый анализ / Н.В. Киреева. - М.: Инфра-М, 2019. - 368 с.
7. Кулинченко, В.Ю. Порядок проведения факторного анализа чистой прибыли предприятия / В.Ю. Кулинченко // Сборник научных трудов по материалам 82-ой ежегодной научно-практической конференции молодых ученых, 2018. – 2830 с.
8. Рассанова, О.Е., Методические подходы к анализу и планированию прибыли организации / О.Е. Русанова // В сборнике: Проблемы современной экономики и управления, направления их решения Сборник материалов Международной заочной научно-практической конференции. – 2018. – С. 185-190.
9. Сидоренко М.А. Сущность понятия «прибыль» / М.А. Сидоренко // Финансы и страхование: сборник трудов преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов. Симферополь: ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», – 2018. – С. 89–90.

10. Тагирова, О.А. Управление прибылью организации на основе ее анализа / О.А. Тагирова // В сборнике: Агропромышленный комплекс: состояние, проблемы, перспективы Материалы XIII Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 251–252

11. Marginal Productivity Theory of Profit URL: https://economicsfeed.com.translate.googleusercontent.com/translate/marginal-productivity-theory-of-profit/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ru&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=sc

УДК 338.001.36

Силиник Елизавета Сергеевна

Студент

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Санкт-Петербург, Россия

Научный руководитель

Заугарова Евгения Владимировна

Кандидат экономических наук, доцент

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Санкт-Петербург, Россия

Бенчмаркинг как инструмент повышения конкурентоспособности компании

Benchmarking as a tool to increase the competitiveness of the company

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению бенчмаркинга как одного из инструментов управления, который широко применяется для повышения конкурентоспособности организации. В современных условиях рынка все большее значение приобретает качество продукции и оказываемых услуг, поэтому компании стремятся сохранять конкурентное преимущество. Бенчмаркинг представляет собой метод, который позволяет организациям не только поддерживать свой уровень конкурентоспособности, но и способствует их развитию. Основная цель исследования заключалась в изучении особенностей концепции бенчмаркинга и основных этапов его проведения как инструмента для повышения конкурентоспособности организации. Также в ходе исследования были выявлены особенности и преимущества данной концепции, проанализирована последовательность ее реализации, а также изучена практика внедрения на примере компании ПАО «Северсталь».

Ключевые слова. бенчмаркинг, конкурентоспособность, виды бенчмаркинга, бизнес-процессы, колесо бенчмаркинга.

Annotation. The article is devoted to the consideration of benchmarking as one of the management tools that is widely used to improve the competitiveness of an organization. In modern market conditions, the quality of products and services is becoming increasingly important, so companies strive to maintain a competitive advantage. Benchmarking is a method that allows organizations not only to maintain their level of competitiveness, but also contributes to their development. The main purpose of the study was to study the features of the concept of benchmarking and the main stages of its implementation as a tool to improve the competitiveness of the

organization. Also, during the study, the features and advantages of this concept were identified, the sequence of its implementation was analyzed, and the implementation practice was studied on the example of Severstal.

Keywords. benchmarking, competitiveness, types of benchmarking, business processes, benchmarking wheel.

В условиях глобализации мировой экономики, где наблюдается значительное усиление конкуренции между организациями, а предприятия стремятся найти способы укрепления своих позиций на рынке, особенно важно разработать конкурентную стратегию, которая будет адаптирована к новым реалиям. Одним из эффективных инструментов является бенчмаркинг, который приобретает все большую популярность и признание в деловой среде, поскольку представляет собой современную методику управления, способную помочь организациям достичь превосходства на рынке.

Основная цель бенчмаркинга заключается в том, чтобы изучить успешные практики других компаний и применить их к своей деятельности с целью повышения производительности, качества продукции или услуг, а также сокращения затрат и улучшения обслуживания клиентов. Бенчмаркинг может осуществляться на различных уровнях: внутренний бенчмаркинг предполагает сравнение разных подразделений или отделов внутри одной организации; внешний бенчмаркинг, в свою очередь, включает сравнение с лидерами отрасли или организациями из других отраслей [1].

Существует несколько видов бенчмаркинга, которые могут быть применены в зависимости от поставленной цели. Рассмотрим основные из них более подробно:

- Внутренний бенчмаркинг — это анализ внутренних характеристик, при котором компания сравнивает различные подразделения или отделы внутри своей собственной организации. Целью является выявление успешных практик и методов в одном подразделении и их применение в других, чтобы повысить общую эффективность и производительность.
- Функциональный бенчмаркинг — это вид бенчмаркинга, при котором компания сравнивает свои функциональные процессы, такие как управление запасами, маркетинг, производство, с аналогичными процессами у других организаций независимо от их отрасли. Целью функционального бенчмаркинга является выявление лучших практик и методов в каждой функциональной области и их последующее применение для оптимизации собственной работы.
- Конкурентный бенчмаркинг — является самой распространенной разновидностью бенчмаркинга, предусматривает детальное исследование всех аспектов деятельности и характеристик

конкурентов. Этот вид анализа позволяет провести глубокое исследование различных показателей, заменить устаревшие практики новыми и более эффективными. На основе полученных результатов формулируются выводы, которые позволяют раскрыть "секреты успеха" компании, занимающей определенную позицию на рынке. Этот обмен опытом приносит пользу обеим сторонам: первая компания имеет возможность улучшить свои показатели и выявить слабые места, а вторая получает мощный стимул для собственного развития [4].

Проведение бенчмаркинга не подразумевает строго заданной последовательности, поскольку каждая компания сама определяет подход к внедрению данной концепции. Однако наиболее распространенной и успешной моделью является "колесо бенчмаркинга", состоящее из пяти последовательных этапов: планирование, поиск, наблюдение, анализ и адаптация (рис. 1).



Рисунок 1 – Колесо бенчмаркинга

Более детально рассмотрим каждый этап:

1. Этап планирования является ключевым и определяет основные цели, задачи и стратегию проведения исследования. На этом этапе компания определяет, какие аспекты своей деятельности требуют улучшения, и разрабатывает детальный план действий.

2. На этапе поиска в рамках процесса бенчмаркинга проводится исследование рынка и выбор организаций, которые будут использоваться в качестве сравнительных моделей. Основная цель этого этапа - найти компании, которые уже достигли значительных результатов и могут послужить примером для улучшения собственных процессов.

3. Этап наблюдения в процессе бенчмаркинга представляет собой сбор данных и информации о выбранных организациях. На этом этапе компания активно изучает бизнес-процессы и практики успешных конкурентов с целью понять их особенности, преимущества и лучшие подходы. Для наблюдения компания может использовать различные методы исследования: анализ документов, интервью с сотрудниками, посещение предприятий, а также анализ различной внешней информации.

4. На четвертом этапе необходимо более детально изучить факторы и инструменты, которые позволили конкуренту достичь высоких результатов. Выявленные факторы послужат источником новых идей и предложений для улучшения процессов в собственной компании, они могут быть внедрены для того, чтобы достичь аналогичных или даже лучших результатов.

5. Адаптация обычно является самым сложным этапом исследований, которые предполагает процесс бенчмаркинга, поскольку включает принятие решений и внедрение улучшений на основе полученных результатов. Компания адаптирует найденные лучшие практики, чтобы повысить свою конкурентоспособность и достичь успеха [2].

В России бенчмаркинг становится все более распространенным инструментом для оценки и улучшения производительности компаний. Он позволяет российским организациям изучать лучшие практики как внутри страны, так и за ее пределами. Многие российские компании признают важность бенчмаркинга и его положительное влияние на развитие бизнеса, одним из примеров такой компании является ПАО "Северсталь". Горно-металлургическая компания проводила исследование в рамках бенчмаркинга, в результате которого были изучены производственные показатели двух родственных отечественных предприятий, а также осуществлен подробный анализ стратегий деятельности 56 ведущих западных металлургических компаний. Анализ результатов бенчмаркинга позволил определить направления, требующие проведения изменений. Исходя из этого, было принято решение о следующих мерах: выявлении источников сокращения затрат, развитии рынка путем повышения качества продукции, введении новых технологий для проникновения на существующие рынки и увеличении доли продукции с высокой добавочной стоимостью в общем выпуске [3].

Бенчмаркинг является эффективным инструментом для организаций, позволяющим изучить лучшие практики и стратегии конкурентов, а также принять меры для улучшения своей конкурентоспособности. Он предоставляет компаниям возможность анализировать свои бизнес-процессы, сравнивая их с лучшими в отрасли. Однако существуют и некоторые недостатки, которые необходимо учитывать при применении бенчмаркинга.

Во-первых, недостаточная конфиденциальность может стать проблемой, поскольку компании вынуждены делиться своими данными с конкурентами, это может создавать опасение по поводу утечки информации или использования ее против компании. Во-вторых, проведение бенчмаркинга может потребовать значительных временных, финансовых и человеческих ресурсов, поэтому компаниям необходимо учитывать затраты на сбор и анализ данных [1]. В целом, бенчмаркинг предоставляет значимые преимущества для компаний, помогая им повысить свою эффективность и конкурентоспособность. Однако необходимо осторожно подходить к выбору и анализу данных, а также применять результаты бенчмаркинга с учетом особенностей собственного бизнеса.

Библиографический список

1. Чернопяттов А.М. Бенчмаркинг: учебное пособие / Чернопяттов А.М. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 152 с.
2. «Бенчмаркинг» // UNISENDER. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа. URL: <https://www.unisender.com/ru/glossary/benchmarking/#anchor-1> (дата обращения 1.07.2023).
3. «Нужно ли равняться на конкурентов или что такое бенчмаркинг простыми словами?!» // vc.ru. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа. — URL: <https://vc.ru/u/1743126-lin-vektor/665973-nuzhno-li-ravnyatsya-na-konkurentov-ili-cto-takoe-benchmarking-prostymi-slovami> (дата обращения 1.07.2023).
4. «Равнение на конкурентов: что такое бенчмаркинг и где он применяется» // РБК Тренды. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/61540f1e9a7947ed382de149> (дата обращения 1.07.2023).

УДК 330.1

DOI 10.34755/IROK.2023.99.77.043

Ищенко Сергей Александрович
магистрант
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»
Россия, г. Екатеринбург
Иванова Ольга Юрьевна
к.э.н., доцент кафедры «Региональной,
муниципальной экономики и управления»
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»
Россия, г. Екатеринбург

**Экономическая безопасность учреждения высшего образования:
понятие, сущность**

Аннотация: В статье анализируются научные подходы к определению понятия «безопасность», «экономическая безопасность» и «экономическая безопасность учреждение высшего образования». Авторами проанализированы содержащиеся в научной литературе определения безопасности и экономической безопасности, обобщены подходы к их пониманию.

Ключевые слова: экономическая безопасность, национальная безопасность, национальные интересы, подходы, определения

Ishchenko Sergey Alexandrovich
Master's student
Ural State University of Economics
e-mail: ishenko.s.a@mail.ru
Russia, Yekaterinburg
Ivanova Olga Yuryevna
Associate Professor of the «Department of Regional and Municipal Economics and
Management»
Ural State University of Economics
e-mail: trtskmius17@mail.ru
Russia, Yekaterinburg

Economic security of higher education institutions: concept, essence

Annotation: The article analyzes scientific approaches to the definition of the concept of "economic", "economic security" and "economic security institution of higher education". The authors analyzed the definitions of the category of economic security contained in the scientific literature, and made attempts to generalize approaches to understanding this category.

Keywords: economic security, national security, national interests, approaches, definitions

С понятием «безопасность» мы сталкиваемся повседневно, оно присутствует во многих сферах нашей жизни. К примеру, пожарная безопасность, промышленная безопасность, безопасность дорожного движения. Устраиваясь на работу, мы подписываем инструкцию по технике безопасности, безопасности учат детей в школах на уроке основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ), в нашей стране даже есть федеральный орган исполнительной власти, который почти буквально называется «Безопасность», разумеется, имеется в виду Федеральная Служба Безопасности Российской Федерации. У всех вышеперечисленных направлений обеспечения «безопасности» будет свое определение, с присущими для него особенностями.

Рассмотрим несколько трактовок понятия «безопасность», предложенных современными авторами. Например, Мартиросян Т.А. считает, что «безопасность – многогранное понятие, охватывающее, во-первых, наличие и взаимодействие внешних факторов, условий, минимально необходимых для благополучного существования и прогрессивного развития объекта безопасности, сохранения целостности, восстановления жизнедеятельности и работоспособности при возникновении опасностей и угроз и, во-вторых, совокупность отдельных свойств самого объекта, отражающих его способность активно функционировать в указанных выше условиях, а также сохранять собственную целостность и восстанавливать жизнедеятельность и работоспособность при реализации опасностей и угроз»[9 с. 112].

Барлыбаев Х.А. отмечает что «безопасностью в повседневной практике обозначается защищенность человека или человеческих сообществ от различного рода внешних угроз, рисков и опасностей, иными словами, достижение отсутствия опасности» [4 с. 13].

Губанов В.А. пишет, что «безопасность – это не только положение, при котором личности и обществу не угрожают опасности любого вида, но и способность противостоять существующим угрозам, сохраняя при этом внутреннюю устойчивость, целостность, это процесс, где под воздействием среды (природной и социальной) происходят изменения, направленные к устойчивости системы»[6 с. 6].

Как мы видим, понятие безопасности многогранно, в зависимости от вида деятельности оно будет изменяться. Однако, глубинный смысл понятия остаётся прежним, безопасность — это защищённость субъекта от характерных для него угроз или неблагоприятных последствий.

На основании выведенной сущности понятия «безопасность» приступим к анализу понятия «экономическая безопасность». Понятие «экономическая безопасность» считается относительно новым в экономической науке и всё ещё отсутствует единообразие в плане его толкования.

В.К. Сенчагов определяет сущность экономической безопасности в состоянии экономики и институтов власти, при котором обеспечиваются

гарантированная защита национальных интересов, социально направленное развитие страны в целом, достаточный оборотный потенциал даже при наиболее неблагоприятных условиях развития внутренних и внешних процессов [11 с. 41].

А. Козлова рассматривает экономическую безопасность как состояние защищенности от негативных воздействий и нанесения вреда хозяйственной деятельности. По его мнению, «безопасность как экономическая категория предполагает поддержание экономики на том уровне развития, который обеспечивал бы нормальную жизнедеятельность населения, в частности его занятость, возможности его дальнейшего экономического роста, поддержание в рабочем состоянии всех систем, необходимых для успешного развития и созданий условий жизни населения» [7 с. 27].

По мнению Е. А. Олейникова, «экономическая безопасность предприятия – это состояние наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и для обеспечения стабильного функционирования предприятия в настоящее время и в будущем». В другом фундаментальном труде - «Стратегия бизнеса», подготовленного к изданию Институтом стратегического анализа и развития предпринимательства, - сказано, что «экономическая безопасность предприятия (фирмы) – это такое состояние данного хозяйственного субъекта, при котором жизненно важные компоненты структуры и деятельности предприятия характеризуются высокой степенью защищенности от нежелательных изменений» [10 с. 12].

Таким образом, экономическая безопасность – это такое состояние экономической системы, при котором она способна адекватно реагировать и эффективно противостоять всем угрозам критического характера, как внешним, так и внутренним.

В нормативно-правовых актах РФ понятие «экономическая безопасность» охарактеризовано недостаточно.

В федеральном законе от 28.12.2010 №390 «О безопасности», на данный момент в редакции от 09.11.2020 (далее - ФЗ №390) определение понятия «безопасность», казалось бы, основополагающего, отсутствует. К примеру, в ч. 1, 3 ст. 3 гл. 1 ФЗ № 390 содержатся такие термины как «угроза безопасности», «обеспечение безопасности» [3], но нет их трактовок. Понятие «экономическая безопасность организации» также отсутствует.

В Указе Президента РФ от 02.07.2021 N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" (далее – Указ Президента РФ №400). В п. 1, 4, 5, 6 ч. 5 гл. 1 содержатся следующие понятия: «национальная безопасность Российской Федерации», «обеспечение национальной безопасности», «угроза национальной безопасности», «система обеспечения национальной безопасности». В п. 1 ч. 5 гл. 1 Указа Президента РФ №400 дано следующее определение: «национальная безопасность Российской Федерации (далее - национальная безопасность) - состояние защищенности национальных

интересов Российской Федерации от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод граждан, достойные качество и уровень их жизни, гражданский мир и согласие в стране, охрана суверенитета Российской Федерации, ее независимости и государственной целостности, социально-экономическое развитие страны» [1].

В данном определении хотелось бы обратить внимание на следующие слова: «реализация конституционных прав и свобод граждан, достойные качество и уровень их жизни, гражданский мир и согласие в стране, охрана суверенитета Российской Федерации, ее независимости и государственной целостности». Всё это функции присущие исключительно государству, которые имеют необходимое для его существования значение. Эти функции – это своего рода комплекс действий для стабильного существования и развития. Не возможность осуществить хотя бы одну из них не повлечёт распад государства, но дестабилизирует его деятельность и ослабит. Поэтому предлагаем обобщить эти слова следующим образом: «реализация комплекса функций необходимых для его существования». «Социально-экономическое развитие» следует отметить отдельно, так как недостаточно просто существовать на грани, когда любая не предвиденная угроза способна повлиять на субъект безопасности. Необходимо развитие, способность противостоять не только существующим угрозам и рискам, но и будущим. Поэтому «социально-экономическое развитие», обобщим как «развитие» и в случае необходимости будем дополнять какого рода это развитие в зависимости от субъекта безопасности к примеру «экономический рост».

По результатам выше сказанного и с учётом рассмотренных ранее определений безопасности, сущность данного понятия можно представить следующим образом: безопасность – это состояние защищенности субъекта от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечивается реализация комплекса функций необходимых для его существования и развития. Если присмотреться, почти все определения безопасности строятся на этой конструкции, которую можно условно разделить на три части и схематично представить следующим образом: субъект безопасности 1. защищён от внешних/внутренних угроз; 2. на должном уровне обеспечиваются функции; 3. субъект развивается/растут показатели.

Далее рассмотрим определения экономической безопасности организаций (предприятий или фирм), предложенные в научной литературе и сравним их с «мыслью законодателя». И. В. Манахова сформулировала следующее определение: «экономическая безопасность фирмы – это способность обеспечить экономическую устойчивость и развитие фирмы, ее структуры и отдельных элементов при нестабильности внешней среды, а также при проявлениях оппортунизма участниками фирмы и угрозах человеческого фактора во внутренней среде фирмы» [12 с. 21].

Можно увидеть, что в данном определении присутствует текст костально развития в словах «развитие фирмы», упоминаются угрозы безопасности «нестабильности внешней среды...». Но отсутствует текст про то, что субъект экономической безопасности должен стабильно осуществлять свою деятельность, поэтому оно нам не подходит.

Следующее определение заимствовано из научной статьи Мамаевой Л. Н.: «экономическая безопасность представляет собой интегрированную систему по обеспечению действенной защиты предприятия и его имущества, а также стабильной работы бизнес-процессов и уничтожению и сведению к минимуму вероятных потерь» [8 с. 6]. Отметим, что в данном определении хоть и имеется текст касательно стабильной реализации функций «стабильной работы бизнес-процессов», в отличие от первого определения, присутствует текст касательно безопасности «защиты предприятия...». Но отсутствует характеристика развития. А как мы ранее выяснили, развитие субъекта безопасности является неотъемлемым критерием экономической безопасности.

Третье определение экономической безопасности предложено Брусовым П. Н.: «экономическая безопасность организации — это состояние защищенности его экономических интересов от внешних и внутренних угроз, реализацию миссии, целей ее создания, максимизацию получаемой прибыли и устойчивость ее развития» [5 с. 11].

Данное определение полностью соответствует всем трём нашим критериям, в нём есть всё – и упоминание угроз экономической безопасности «защищенности его экономических интересов от внешних и внутренних угроз», и упоминание функций «реализацию миссии, целей ее создания...», и последнее, но не по значению, упоминается развитие «устойчивость ее развития».

Таким образом, в дальнейшем понятие экономической безопасности организации мы будем трактовать как состояние защищенности его экономических интересов от внешних и внутренних угроз, реализацию миссии, целей ее создания, максимизацию получаемой прибыли и устойчивость ее развития (определение предложено П. Н. Брусовым). Однако, данное определение не совсем соответствует объекту исследования. Напомним, что объектом настоящего исследования является экономическая безопасность учреждения высшего образования, а это некоммерческая организация.

В связи с этим рассмотрим, что такое учреждение высшего образования. Обратимся к Федеральному закону "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (далее – ФЗ № 273). п. 18, ст. 2 ФЗ № 273, который гласит что образовательная организация — это некоммерческая организация, осуществляющая на основании лицензии образовательную деятельность в качестве основного вида деятельности в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана[2].

Определение понятия некоммерческая организация содержится в Федеральном законе от 12.01.1996 N 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» (Далее - ФЗ № 7). Некоммерческой организацией является организация, не имеющая извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности и не распределяющая полученную прибыль между участниками.

Цели, для которых могут создаваться некоммерческие организации, указаны в том же ФЗ № 7. Среди них: достижение социальных, благотворительных, культурных, образовательных, научных и управленческих целей. Это не весь перечень, но суть в том, что данные организации создаются для удовлетворения духовных и иных нематериальных потребностей граждан, для достижения общественных благ. Разумеется, некоторые из таких организаций могут получать прибыль, но как мы выяснили прибыль не является целью их деятельности.

Итак, резюмируя всё выше сказанное, мы можем сказать, что учреждение высшего образования — это некоммерческая организация, имеющая лицензию на осуществление образовательной деятельности в соответствии с действующим законодательством. Основной целью деятельности является образовательная и научная деятельность, получение прибыли может быть лишь результатом деятельности, но не целью.

Применимо ли понятие экономической безопасности организации как состояние защищенности его экономических интересов от внешних и внутренних угроз, реализацию миссии, целей ее создания, максимизацию получаемой прибыли и устойчивость ее развития (предложенное П. Н. Брусовым), в отношении некоммерческой организации в частности учреждения высшего образования?

На наш взгляд принципиальным несоответствием является то, что объект исследования является учреждением высшего образования, то есть некоммерческая организация. А это определение применимо исключительно к коммерческим организациям из-за таких слов в определении как «максимизация получаемой прибыли», а целью некоммерческой организации, не может быть получение прибыли и речь о её максимизации кажется нам не уместной.

В связи с этим постараемся сформировать определение экономической безопасности, но уже для некоммерческих организаций. При этом мы будем руководствоваться тремя ранее выведенными «критериям», определение должно содержать текст о том, что организация должна:

- 1) быть защищена от внешних и внутренних угроз
- 2) в полной мере реализовывать свои функции
- 3) развиваться

Исходя из специфических задач некоммерческих организаций, автор предлагает следующие определение экономической безопасности некоммерческой организации — это состояние, характеризующееся защищенностью её экономических интересов от внешних и внутренних угроз,

реализацией целей ее создания, максимизацией достигаемых социально значимых благ и устойчивостью ее развития.

Считаем, что это подходящий «шаблон» для выведения определения экономической безопасности некоммерческих организаций любого вида деятельности (будь это социальная защита, защита природы или образовательная организация). Достаточно будет в соответствии заменить «реализация целей её создания» и «максимизацией достигаемых социально значимых благ» на характерную для организации деятельность.

На основании всего вышеизложенного мы предлагаем авторское определение объекта исследования: экономическая безопасность учреждения высшего образования — это состояние защищенности его экономических интересов от внешних и внутренних угроз, возможность осуществления научной и образовательной деятельности в соответствии с действующим законодательством, а также обеспечение устойчивого развития.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс]: Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
2. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023, с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023) - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. О безопасности [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ (ред. от 28.04.2023) - Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
4. Барлыбаев Халиль Абубакирович О соотношении понятий безопасность и устойчивое развитие в условиях глобализации [Электронный ресурс] / Вестник БГУ. 2010. №6. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-sootnoshenii-ponyatiy-bezopasnost-i-ustoychivoe-razvitie-v-usloviyah-globalizatsii>
5. Брусов П.Н. Современные корпоративные финансы [Текст] / П.Н. Брусов, Т.В. Филатова и др. — М.: Кнорус, 2017. — С. 219
6. Губанов В.М. Безопасность социума в концепциях современной науки и богословия [Текст] / В. М. Губанов - 2001. - N 1. - С.89–104.
7. Карзаева, Н.Н. Основы экономической безопасности [Текст]: учебник / Н.Н. Карзаева. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 275 с
8. Мамаева Людмила Николаевна, Дмитриева Анастасия Викторовна, Лукьянова Ольга Николаевна [Электронный ресурс]//Риски экономической безопасности предприятия // ИБР. 2019. №4 – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/riski-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predpriyatiya>.

9. Мартиросян Т. А. К вопросу о содержании понятия «Безопасность» [Электронный ресурс] // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. 2013. №2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-soderzhanii-ponyatiya-bezopasnost>
10. Олейников, Е.А. Экономическая и национальная безопасность [Текст]: Учебник для вузов под ред. Олейникова Е.А.М., 2005. - 359 с
11. Сенчагов, В. К. Экономическая безопасность России. Общий курс [Текст] / Сенчагов В.К., - 5-е изд., (эл.) - М.:БИНОМ. ЛЗ, 2015. - 818 с
12. Экономическая безопасность [Текст]: учебник / Под ред. И. В. Манаховой. Саратов, 2019. – 230 с.

Физическая культура и спорт

*Кочконян Арина Артуровна, студентка
учетно-финансового факультета
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени
И.Т. Трубилина»
Россия, Краснодар*

Значение физической культуры и спорта в жизни человека.

The value of physical culture and sports in human life.

Аннотация: в статье рассмотрена роль физической культуры и спорта в жизни каждого человека. Раскрывается важность занятий спортом, а именно положительное влияние физической культуры и спорта на организм человека. Рассказывается о том, как спорт влияет на укрепление здоровья и формирования личности разных возрастов, уверенность в себе, саморазвитие и самопознание.

Ключевые слова: физическая культура, значение спорта, физическая культура и спорт, спорт, здоровье, личность, физическая подготовка, здоровый образ жизни.

Annotation: the article considers the role of physical culture and sports in the life of every person. The importance of playing sports is revealed, namely the positive impact of physical culture and sports on the human body. It tells about how sport affects health promotion and personality formation of different ages, self-confidence, self-development and self-knowledge.

Key words: physical culture, importance of sport, physical culture and sport, sport, health, personality, physical training, healthy lifestyle.

Физическая культура и спорт- это социальная деятельность, которая направлена на укрепление и сохранение здоровья, формирование личности, самопознания и саморазвитие людей разных возрастов, который постигается в осознанной двигательной активности. Большое количество движений люди совершают при ходьбе и физическом труде, которые помогают сохранять выносливость и здоровье человеку.

Здоровый образ жизни - это профилактика от всех болезней. Регулярные занятия физической культурой и спортом помогают нашему организму выработать двигательный режим, который повышает функциональные возможности организма у людей всех возрастов. Вспомним пословицу, которые говорили наши предки: «в здоровом теле-здоровый дух». Три основных фактора здорового образа жизни:

- 1) объективные социальные условия.

2) образ жизни, который помогает поддерживать здоровье человека, а также его укреплению

3) система ценностей сознательной активной деятельности.

Физическая культура и спорт влияет на то, что важно с точки зрения восприятия, людям передается генетически и развиваются на протяжении всей их жизни. Взаимосвязь между экологической материальной культурой и социальной культурой, разговоры, игры и развлечения- все это перечисленное помогает удовлетворять физическая культура. Она в основе своей деятельности дает целесообразную двигательную активность в форме физических упражнений, которые позволяют формировать у человека необходимые умения и навыки, укрепления и сохранение здоровья и многое другое. Результатом регулярных занятий спортом будет являться физическая подготовленность, быстрота, ловкость, сила.

Для многих сегодня значимость спорта снижается. По мере того, как технологии совершенствуются быстрыми темпами, двигательная деятельность человека сократилась до рекордного уровня, потому что интеллектуальный труд на сегодняшний день на переднем плане. К сожалению, мало кто видит прямую связь, что физическая активность помогает концентрировать внимание, работоспособность человека. Человек, который хотя бы два раза в неделю уделяет спорту имеет большую выносливость и быстрее решает повседневные задачи.

Воспитание нового поколения и формирование здорового образа жизни молодежи, решение проблем предназначенных для использования в образовательной деятельности программ, которые привлекают молодежь к занятиям физкультурой и спортом, включают следующие мероприятия :

- организация встреч студенческих групп;
- организация различных акций.

Физическая культура также связана с продолжительностью жизни, ведь при регулярных занятиях физической культурой и спортом можно продлить себе жизнь. Умеренные физические нагрузки – это защита от различных болезней и преждевременной смерти. Занятия физической культурой и спортом полезны в любом возрасте, так как они способствуют снижению разрушительного воздействия, которые происходят в период возрастных изменений.

Список литературы

1. Федотова, Г. В. Значение физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни у студентов / Г. В. Федотова, В. А. Белова // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений : Сборник статей по материалам учебно-методической конференции, Краснодар, 01 февраля - 30 2021 года. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2021.- с356-357

2. Кузнецова, З. В. физическая культура и спорт в профессиональной деятельности / З. В. Кузнецова, И. Е. Леонов // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях Сборник статей XVIII Международной научной конференции. В 2-х частях, Белгород, 14-15 апреля 2022 года. Том Часть 1- Белгород: Белгородский Государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2022. С. 129-132.
3. Славинский, Н. В. Исследование влияния физической культуры на мотивацию в обычной жизнедеятельности / Н. В. Славинский, З. В. Кузнецова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. - № 6(208). - С. 348-350.
4. Яткин, И. В. Организация самостоятельных занятий по физической культуре и спорту в дистанционном режиме обучения соблюдением техники безопасности / И.В. Яткин, З. В. Кузнецова // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин условиях эпидемиологических ограничений : Сборник статей по материалам учебно-методической конференции, Краснодар, 01 февраля - 30 2021 года. - Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2021. - С. 364-365.
5. Основы специальной силовой подготовки студентов непрофильных в вузов / А. И. Усенко, Т. А. Ильницкая, С. В. Сень, З. В. Кузнецова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2021. - № 3(193). - С. 430-433.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ
СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XX МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«Развитие науки и практики в глобально меняющемся мире в условиях рисков»

(шифр –МКРНП) 5 июля 2023, г. Москва

Ответственный редактор:

Бабаева Зоя Шапиулаховна

Подписано в печать 12.07.2023г.

Усл.печ.л –13,6. п.л.

mkrnp20@yandex.ru

<http://www.nauka20-35.ru/Conferences#>