

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



БОЛЬШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**СБОРНИК СТАТЕЙ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 25 ОКТЯБРЯ 2023 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2023**

УДК 001.1
ББК 60
Б79

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Б79

БОЛЬШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ: сборник статей VI Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 182 с.

ISBN 978-5-00236-040-6

Настоящий сборник составлен по материалам VI Международной научно-практической конференции **«БОЛЬШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ»**, состоявшейся 25 октября 2023 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023
© Коллектив авторов, 2023

ISBN 978-5-00236-040-6

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна – доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданиян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Оробец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	8
УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ И ПЕРЕРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ АПРЕЛЕВА ДИАНА ДМИТРИЕВНА, КАРАПЕТЯН ДАВИД АЙКОВИЧ, ЗАХАРОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ.....	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	12
ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА УТЕЧКИ В УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ УЗЛАХ ГУСЕЙНЛИ ЗЕНФИРА СЕЙДИ КЫЗЫ	13
ПОВЫШЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ: РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В РОССИИ ПОЗДНЯКОВ АНДРЕЙ КОНСТАНТИНОВИЧ	18
ADVANCED MACHINE LEARNING TECHNIQUES FOR SUSTAINABLE ENERGY PROJECTS EVALUATION AND OPTIMIZATION МЭТЬЮС АЛЕКСАНДР, ЧЖУН СИЦИ, СОНЬЮЭ ВАН, ГО ЦЫСЮАНЬ	21
ВИРТУАЛЬНЫЕ ТЬЮТОРЫ И АССИСТЕНТЫ – КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ПОМОГАЕТ В ОБУЧЕНИИ ВНЕ ФОРМАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ МАМОНОВ ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ	24
РАЗВИТИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ТЕХНИЧЕСКИХ НАУКАХ ФИЛЬБЕРТ ИГОРЬ АЛЕКСЕЕВИЧ	27
АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ КАК ФАКТОР ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ИЛЬЧУК ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	29
НОВЕЙШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ РОБОТОТЕХНИКИ: ОТ АВТОНОМНЫХ МАШИН ДО ДРОНОВ ФИЛЬБЕРТ ИГОРЬ АЛЕКСЕЕВИЧ	33
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	36
К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ СКОТОВОДСТВА В ЗАПАДНОСИБИРСКОМ СРЕДНЕВЕКОВОМ РУССКОМ ГОРОДЕ: КОНЕЦ XVI – СЕРЕДИНА XVIII ВВ. КРЕМИНСКАЯ ЕЛИЗАВЕТА АНДРЕЕВНА	37
ТОПОНИМИКА ВЕРХНЕГО ПРИТОМЬЯ КАК РЕЗУЛЬТАТ РУССКО-АБОРИГЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ В ТЕЧЕНИЕ XVII – ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВВ. ТУХЕЛЬ АНАТОЛИЙ АНДРЕЕВИЧ.....	42
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	45
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ВЫРУЧКИ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ФИЛИАЛА ОАО «РЖД» НОРКИНА АНАСТАСИЯ ИЛЬИНИЧНА	46

ПРЕИМУЩЕСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В ЭКОНОМИКЕ И ЕГО ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕФРЕМОВА ИРИНА ВИКТОРОВНА, ЕФРЕМОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ.....	50
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ: КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ И ПРЕИМУЩЕСТВА МОРОЗОВ НИКИТА ИГОРЕВИЧ	54
ГРУППИРОВКА ВНУТРЕННЕЙ ОТЧЕТНОСТИ В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОСВЯЗИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА И БЮДЖЕТИРОВАНИЯ ЕСАУЛЕНКО ЕКАТЕРИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА	59
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	63
СОВРЕМЕННАЯ СОФИСТИКА И ЛОГИЧЕСКОЕ УЧЕНИЕ АРИСТОТЕЛЯ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	64
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	68
КУЛЬТУРА РЕЧИ В ТУРКМЕНИСТАНЕ И РОССИИ: СХОДСТВА И ОСОБЕННОСТИ КУРБАНОВА ОЛЬГА	69
ПЕРЕВОД ХИМИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ: ВЫЗОВЫ И СТРАТЕГИИ СТРУГИНА ВИКТОРИЯ ЛЕОНИДОВНА	73
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	76
МЕСТО И РОЛЬ ДОКТРИНЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРОЙ РЯЗАНЦЕВА АНГЕЛИНА МАКСИМОВНА	77
ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО КАЗНАЧЕЙСТВА ПРОХОРОВА ВИКТОРИЯ ЮРЬЕВНА.....	83
ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА И ДИВЕРСИИ АБЗАЛОВА ИЛЬВИНА ИЛЬНУРОВНА	86
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ ПРИ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПНОГО НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ СМИРНОВА АЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	89
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	92
СТРАТЕГИЯ ПРОДУКТИВНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ КАРПОВ АРКАДИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ.....	93
РАЗВИТИЕ РЕЧИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ ПОЛЕЖАЕВА СОФИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ДУНДУКОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА	98

РАЗВИТИЕ СВЯЗНОЙ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ИХ РЕЧЕВОЙ АКТИВНОСТИ ЛИТВИНОВА АННА ВЛАДИМИРОВНА, ВОДОПЬЯНОВА ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА.....	102
БАСНИ И.А. КРЫЛОВА В ДЕТСКОМ ЧТЕНИИ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ИЗУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ПАНЧЕКО ПОЛИНА АЛЕКСЕЕВНА, МАТВЕЕНКО АНАСТАСИЯ ИВАНОВНА	106
МЕТОДЫ АРТ-ТЕРАПИИ В СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТРАДИЦИЙ В ДЕТСКОМ ТВОРЧЕСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ ШТАНЬКО ЛЮБОВЬ АЛЕКСАНДРОВНА	111
ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СЕЛЬЦОВА НАТАЛЬЯ ВАДИМОВНА.....	115
ВЛИЯНИЕ НУТРИЦИОЛОГИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА ВОРОЖЧЕНКО ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ХИСАМУТДИНОВ ВАДИМ ХАРИСОВИЧ.....	119
ВОЗМОЖНОСТИ КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ВАЛЬКОВА АЛЕНА МИХАЙЛОВНА.....	123
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В ТЕОРЕТИЧЕСКОМ ОСВЕЩЕНИИ НИКОЛАЕВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА.....	127
TRANSFORMING EDUCATION: THE POWER OF VIRTUAL CLASSROOMS KARABEKOV MUROD BEKVOLATOVICH, TOJIBOYEV BEKHURUZ DILSHODOVICH.....	131
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	134
ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ОДНОВРЕМЕННЫМ НАЛИЧИЕМ COVID-19 И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ КОРАБАЙ АЙНАРА БЕЙСЕНБАЙКЫЗЫ	135
АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРОБЛЕМ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ ГОРОДА ТУЛЫ ВЕТОХИН МИХАИЛ ДМИТРИЕВИЧ, НИКОГОСЯН ГАЯНЕ СТЕПАНОВНА.....	138
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	144
ДИАГНОСТИКА ТЕНДИНИТА У СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ КОЗЛОВА КРИСТИНА МИХАЙЛОВНА.....	145
АРХИТЕКТУРА	150
ПРИМЕНЕНИЕ СПУТНИКОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СОЗДАНИИ ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА ЗАРБАЛИЕВА НИДЖАБАТ ОМАР КЫЗЫ.....	151
КРУПНОМАСШТАБНАЯ ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА ЗАРБАЛИЕВА НИДЖАБАТ ОМАР КЫЗЫ.....	154

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗАРБАЛИЕВА НИДЖАБАТ ОМАР КЫЗЫ	158
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	163
СОВРЕМЕННЫЕ МЫСЛИТЕЛИ О БОРЬБЕ С КОРРУПЦИЕЙ МУНГАЛОВ НИКИТА РУСЛАНОВИЧ.....	164
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	177
НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ СТЕПАНОВ АЛЕКСЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ, ЕГОШИН АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ	178

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 502/504

УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ И ПЕРЕРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ

АПРЕЛЕВА ДИАНА ДМИТРИЕВНА,
КАРАПЕТЯН ДАВИД АЙКОВИЧ,
ЗАХАРОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Аннотация: Управление отходами и переработка материалов представляют собой важные аспекты современной экологической стратегии, направленные на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду и устойчивое использование природных ресурсов. Эффективное управление отходами, определение и классификация разнообразных видов отходов, а также соблюдение национальных и международных законов и нормативов играют важную роль в этом процессе.

Ключевые слова: управление отходами, переработка материалов, экологическая устойчивость, инновации в управлении отходами, утилизация.

WASTE MANAGEMENT AND MATERIALS RECYCLING

Apreleva Diana Dmitrievna,
Karapetyan David Aykovich,
Zakharov Mikhail Vladimirovich

Abstract: Waste management and material recycling are important aspects of modern environmental strategy aimed at minimizing negative impacts on the environment and sustainable use of natural resources. Effective waste management, identification and classification of various types of waste, and compliance with national and international laws and regulations play an important role in this process.

Key words: waste management, materials recycling, environmental sustainability, innovation in waste management, recycling.

Современный мир сталкивается с острой проблемой обращения с отходами и сохранения окружающей среды. Растущее потребление ресурсов и производство отходов создают экологические угрозы, вызывают серьезные вопросы в области устойчивости и рационального использования природных ресурсов. В этом контексте, управление отходами и переработка материалов становятся важными элементами стратегии для сохранения планеты и обеспечения ее будущего благополучия.

Отходы требуют комплексного и системного подхода к их управлению, что помогает снизить негативное воздействие на окружающую среду, создать новые возможности для использования отходов в качестве вторичных ресурсов. Данный подход способствует сокращению выбросов в атмосферу и уменьшению загрязнения водных ресурсов, способствует снижению негативных воздействий на здоровье человека. Переработка материалов играет важную роль в этой системе, предоставляя средства для превращения отходов в новые продукты и ресурсы. Процесс способствует циркулировать экономике, где ресурсы максимально утилизируются, и минимизируются отходы.

Отходы можно определить как любые материалы, вещества или продукты, которые не имеют ценности для того, кто их создал, и намеревается избавиться от них. Классификация отходов разделяя

ет их на несколько категорий. Бытовые отходы включают в себя отходы, генерируемые домашними хозяйствами, их классификация включает в себя пластик, бумагу, стекло и органические отходы. Промышленные отходы, напротив, происходят от производственных операций и могут включать в себя производственные отходы и строительные материалы. Опасные отходы – это те, которые могут представлять угрозу для здоровья человека и окружающей среды, включая химические отходы и инфекционные материалы [3, с. 5]. Понимание классификации помогает разрабатывать соответствующие методы обращения и утилизации для различных видов отходов, что способствует снижению негативного воздействия на окружающую среду. Для эффективного управления отходами существуют законы, нормативы и стандарты, которые регулируют эту деятельность.

Государственную политику в области обращения с отходами определяют четыре закона [1, с. 7]: ФЗ «Об охране окружающей природной среды» (от 19.12.1991), ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (от 19.04.1991), ФЗ «Об экологической экспертизе» (от 19.07.1995), ФЗ «Об отходах производства и потребления» (от 10.06.1998).

Существуют международные соглашения и конвенции для регулирования данного процесса:

1. Базельская конвенция о трансграничном движении опасных отходов и их утилизации. Конвенция регулирует трансграничную перевозку опасных отходов и устанавливает процедуры и стандарты для их обращения и утилизации.

2. Соглашение по климату (Парижское соглашение). Данный документ контролирует вопрос снижения выбросов парниковых газов и борьбу с изменением климата. Одной из его составляющих является уменьшение выбросов через устойчивое управление отходами и переработку, а также поощрение круговой экономики.

3. Конвенция о биологическом разнообразии (CBD). Закон призывает к устойчивому управлению биоразнообразием, чтобы минимизировать вредные воздействия на экосистемы.

Рассмотрим структуру управления отходами в России. Общая система обращения с отходами включает шесть основных звеньев [2, с. 147]:

- отдельный, или селективный сбор отходов (PCO или CCO);
- мусоросортировочные комплексы;
- мусороперерабатывающие комплексы;
- заводы по компостированию ТБО;
- мусоросжигательные комплексы;
- полигоны (свалки).

В современной России преобладает практика захоронения отходов, часто на необорудованных свалках, которые представляют серьезную экологическую угрозу. Данные свидетельствуют, что в стране функционирует более 14 700 официальных мест для размещения отходов, охватывая более 4 миллионов гектаров территории. Ежегодно выделяется еще 400 000 гектаров земли для размещения растущего объема твердых коммунальных отходов (ТКО). Помимо санкционированных полигонов, существует также нелегальные свалки, число которых оценивается в диапазоне от 10 000 до нескольких сотен тысяч. Эта практика не только выводит значительные земельные ресурсы из хозяйственного оборота, но и оказывает негативное воздействие на окружающую среду, включая атмосферу, поверхностные слои почвы, подземные воды, и ухудшает качество жизни жителей прилегающих территорий [4, с. 10].

Важность этих законов и соглашений заключается в том, что они обеспечивают правовую базу и стандарты для управления отходами, способствуя сохранению экологической устойчивости и уменьшению негативного воздействия на окружающую среду как на национальном, так и на мировом уровне. Отсутствие разделения сбора и утилизации отходов, содержащих токсичные компоненты, приводит к увеличению загрязнения окружающей среды вредными веществами.

По данным Росприроднадзора, к началу 2018 года в России было накоплено 38,73 млрд тонн промышленных и бытовых отходов. При этом в течение 2017 года образовалось 6,22 млрд тонн (на 12,5 % больше, чем в 2016 году). Утилизировано для повторного применения в 2018 году было 2,54 млрд тонн отходов [4, с. 11].

Технологии переработки материалов играют ключевую роль в устойчивом управлении отходами. Они включают в себя различные методы и процессы, позволяющие преобразовать отходы в новые продукты и материалы. Один из наиболее распространенных примеров технологии переработки – *это переработка пластика*. Пластиковые отходы могут быть преобразованы в гранулы, которые затем используются для производства новых изделий. Этот процесс снижает потребление первичных сырьевых материалов и уменьшает нагрузку на окружающую среду. Другой пример – *это переработка бумаги*. Бумажные отходы могут быть переработаны в массу, которая в дальнейшем используется для производства бумажных материалов, что способствует экономии деревьев и ресурсов. Важной технологией переработки является также *преобразования стекла*. Стекло можно переплавлять и использовать для создания новых стеклянных изделий. Этот процесс экономит природные ресурсы и снижает энергозатраты.

Технологии переработки также включают в себя методы для переработки электронных отходов, таких как мобильные телефоны и компьютеры, и обработки органических отходов для производства биогаза или удобрений. Эти примеры подчеркивают важность технологий переработки в минимизации отходов и улучшении устойчивости производства и потребления [3, с. 122].

Все эти аспекты сведутся к основному вопросу: как эффективно управлять разнообразными видами отходов, соблюдая законодательство и способствуя устойчивому будущему. Это понимание является фундаментом для более глубокого изучения и обсуждения проблем и решений в области управления отходами и переработки материалов.

Список источников

1. Власов О.А. Технологии переработки твердых бытовых отходов: учебное пособие / О.А. Власов. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019. – с. 244.
2. Липаев А.А. Концепции и структура системы управления отходами // Управление техносферой. - 2020. - №Т.3, Вып. 2. - С. 137-158.
3. Соколов Л.И. Сбор и переработка твердых коммунальных отходов: монография / Л.И. Соколов, С.М. Кибардина, С. Фламме, П. Хазенкамп. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва; Вологда: Инфа-Инженерия, 2019. – с. 176.
4. Шилкина С.В. Мировые тенденции управления отходами и анализ ситуации в России // Интернет-журнал «Отходы и ресурсы», 2020. – с. 1-17.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 62-529, 62-762.63

ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА УТЕЧКИ В УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ УЗЛАХ

ГУСЕЙНЛИ ЗЕНФИРА СЕЙДИ КЫЗЫ

доктор философии по технике, доцент
Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности
Аз.1010 Азербайджанская Республика, г.Баку

Аннотация. В статье изучена механизм утечки в уплотнительных узлах. Выяснилось, что параметры малых утечек можно принять в качестве эталонов для оценки утечек при уплотнении, когда уплотнитель установлен в местах с высокой утечкой. В данном случае еще одним критерием выступает диффузия прикосновения. При рассмотрении механизма уплотнения основные принципы характеристики работы уплотнительных узлов можно охарактеризовать применительно к механизму истечения жидкости из уплотнительного узла.

Ключевые слова: механизм уплотнения, распределение утечек, эластомер, ламинарный режим, уплотнитель, площадь прикосновения.

THE RESEARCH OF THE MECHANISM OF LEAKAGE IN SEALING UNITS

Huseynli Zenfira Seydi

Annotation. The article studies the mechanism of leakage in sealing units. It was found that low leakage parameters can be taken as references for assessing seal leakage when the seal is installed in high leakage areas. In this case, another criterion is the diffusion of contact. During the considering the sealing mechanism, the basic principles of the characteristics of the operation of sealing units can be characterized in relation to the mechanism of fluid flow from the sealing unit.

Key words: sealing mechanism, leak distribution, elastomer, laminar flow, seal, contact area.

При рассмотрении механизма уплотнения основные принципы характеристики работы уплотнительных узлов можно охарактеризовать следующим образом применительно к механизму истечения жидкости из уплотнительного узла (рис. 1, рис.2).

Поскольку определяющим критерием механизма уплотнения в каналах с жидкостью является полная абсолютная герметичность, необходимо определить удельную величину утечек в ламинарном и турбулентном режимах. Удельная величина утечки для ламинарного режима [1, с.43]:

$$Q = \frac{\Psi \Delta P h^3}{\mu l}, \quad (1)$$

Для турбулентного режима запишем

$$Q = \Psi_{тур} \cdot h \sqrt{\Delta P / \rho} \quad (2)$$

где: Q – удельное количество утечки, м³/м-сек.; $\Psi_{тур} = F(R_e, h, \dots)$ – функция зависящее от числа Рейнольдса, для турбулентного режима $\Psi_{тур} = \text{const}$, ρ – плотность кг/м³; $\sqrt{\Delta P / \rho}$ – скорость течение среды на промежуток; μ – вязкость; h – высота канала; l – длина канала; ΔP – падение давления [2, с. 24].

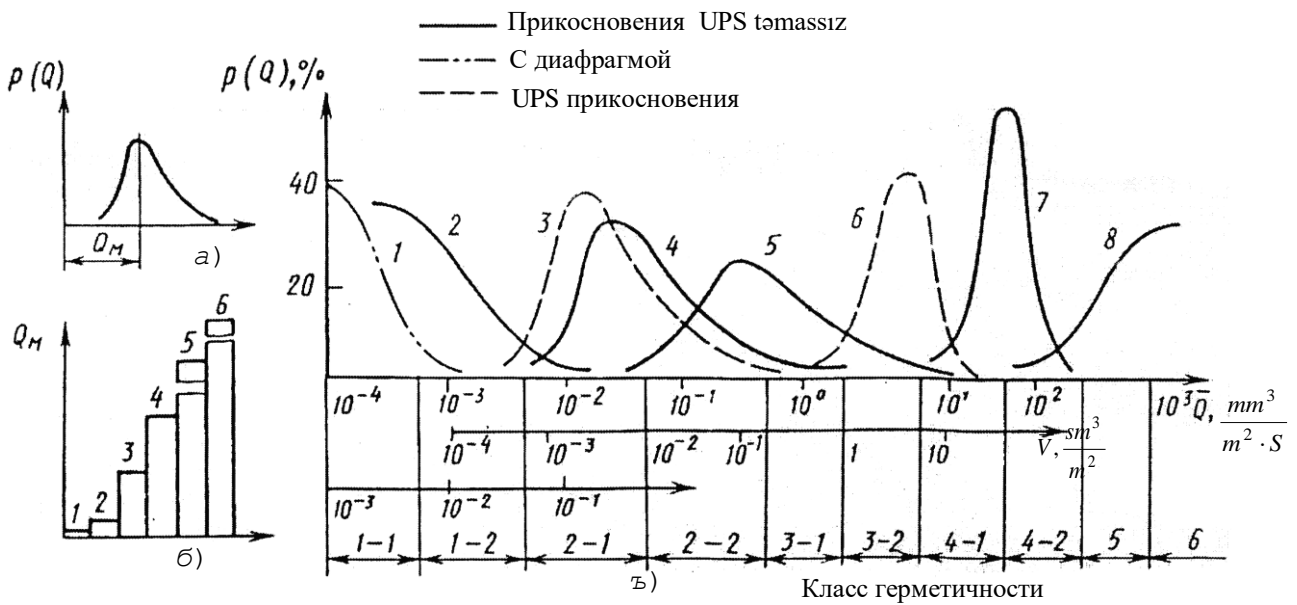


Рис 1. Функция распределения утечки для разных уплотнителей: 1 – с диафрагмой; 2 - УР; 3 - эластомер UPS; 4 - манжетный; 5 – по ширине; 6 - обкаточный UPS; 7 - шлисовой UPS, заменяемый УВ ; 8 – без прикосновения УВ вө UPS

Фактором, определяющим механизм формирования в уплотнительных системах, является параметр нарушения уплотнения без диффузии среды.

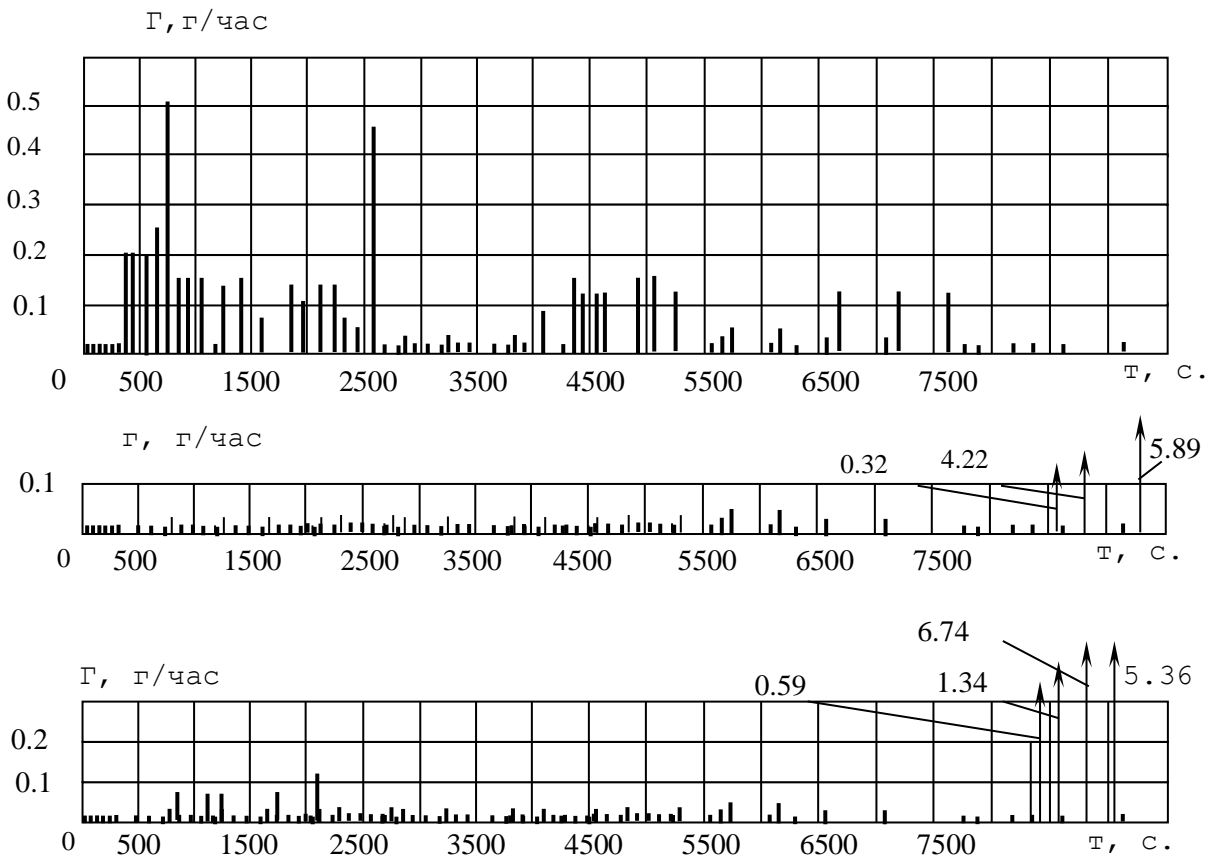


Рис. 2. Распределение утечек в трехповерхностном уплотнителе при длительной эксплуатации ($D=45\text{мм}$; пара трения сталь-бронза; $p=0,05\text{МПа}$, масла АУ, $n=1500\text{ пер./мин}$)

$$Q_{my} = \Psi_s \frac{\Delta c}{\ell} \cdot S, \quad (3)$$

$$Q_s = \Psi_s \frac{qS}{\ell} \quad (4)$$

где $\Psi_s = \left(\frac{1}{\alpha_1 \ell} + \frac{1}{Dp} + \frac{1}{\alpha_2 \ell} \right)^{-1}$ - коэффициент проникновения среды, $m^2 \text{сек}$

; q_p – степень набухания уплотнителя; Q_{ms} – массовый расход, kq/san ; Q_s – объемный расход, $m^3/\text{сек}$; ℓ - толщина перегородки, мм; S – площадь перегородки, m^2 ; $\frac{\Delta c}{\ell}$ - градиент густой концентрации [3, 137-138].

Проникновение на площадь прикосновения в единицу времени считается важной характеристикой уплотнителя. Доказано, что параметры малых утечек Q_{my} и Q_y можно принять в качестве эталонов для оценки утечек при уплотнении, когда уплотнитель установлен в местах с высокой утечкой. В данном случае еще одним критерием выступает диффузия прикосновения.

- высота области прикосновения равна параметрам шероховатости: $S=B \cdot R_2$;

- наличие зазоров в зоне прикосновения (здесь толщина будет $k_1 \ell (k_1 < 1)$);

- наличие тонкого слоя покрытия, образующегося между уплотнителями и контактной поверхностью: в этом случае коэффициент проникновения поверхности будет $\Psi_{rg} = k \psi g_n$.

Учитывая эти поверхности, массовый расход при утечке можно найти как:

$$Q_{mp} = k \Psi_s \frac{\Delta C B \cdot R_3}{k_1 \ell} \quad (5)$$

Тогда удельная проницаемость:

$$Q_{sk} = \frac{Q_{sk}}{\rho} = k \Psi_s \frac{q_p}{k_1 \ell} \quad (6)$$

Из выражений (5) и (6) видно, что утечка, вызванная диффузией прикосновения, прямо пропорциональна параметру уплотнения.

При уплотнении прикосновении стационарных систем механизм утечки пропорционален течению среды через микроканалы (создаваемые между уплотнителя и уплотняемой поверхностью). Доказано, что при прижатии двух твердых тел друг к другу из неровностей на их поверхностях образуются капилляры, а при наличии разницы давлений происходит утечка из отдельных капилляров. Общий объем таких утечек можно оценить следующим образом [3]:

$$Q = \Psi_x \frac{B \Delta P}{\ell \lambda} \cdot R_z^3, \quad (7)$$

где $\Psi_x = \frac{1}{12 \sum_{i=0}^n \eta_i \cdot \left(\frac{B_i}{\ell_i} \right) \delta_i^3}$, - является коэффициент формы и характеризует утечку, проте-

кающую через микроканалы. Коэффициент Ψ_x - указывает на наличие микро каналов; B_i - ширина микро каналов; δ - высота микро каналов; ℓ_i - длина микро каналов.

Приведены характеристики утечки и трения для подвижных систем при применении эластомет-

ров в уплотнительных узлах. Однако в уравнении утечки следует учитывать также величину зазора между поверхностями прикосновения, ширину микроканалов и давление прикосновения. Тогда уравнение утечки принимает вид:

$$Q = \psi_0 \frac{B}{\ell} \cdot \frac{\Delta P}{\lambda} \cdot R_z^3 \cdot e^{-3P_k / (kE)} \quad (8)$$

где $k=0,1 \div 0,3$; ψ_0 – коэффициент, учитывающий качество обработки поверхностей; B – параметр уплотнения; ℓ – длина уплотнителя; P_1 – давление прикосновения [4, с.57].

При оценке существующей конструкции гидроцилиндра с выражением видно, что контактное давление P_1 увеличивается и становится равным kE , то есть $P_1=kT$. В этом случае $e^{-3}=5 \cdot 10^{-2}$ и утечка $Q=2Q_{расч}$, то есть утечка увеличилась в два раза, и по этой причине в этом случае необходимо разработать новую конструкцию узла уплотнителя.

В неподвижных системах уплотнительным механизмом является шток, вал и т.п. Трение между деталями и уплотнителя также тесно связано с физическими процессами, такими как износ. При этом важную роль в обеспечении уплотнения играют и свойства материалов контактных поверхностей прикосновения. При этом между уплотнителем и объектом прикосновения образуется масляный слой, толщина которого сильно влияет на утечку. Потому что в данном случае она прямо пропорциональна утечке QS^2 , и в этом случае переход от одного режима к другому происходит за счет трения, возникающего в уплотнительном узле зажима. Безразмерный критерий такого режима следующий:

$$G = \lambda v / P_t \cdot \ell \quad (9)$$

где λ – динамическая вязкость;

v – скорость движения уплотнителя;

P_t – давления прикосновения;

ℓ – длина уплотнителя.

В этом случае утечка

$$Q = F(\lambda, v, P_t, \dots) \quad (10)$$

Коэффициент трения

$$f = F(\lambda, v, P_t, \dots) \quad (11)$$

Эквивалентный зазор

$$h = F(\lambda, v, P_t, \dots) \quad (12)$$

скорость движения уплотнителя меняется от зависимости параметров λ, v, P_t . Если в эксплуатации уплотнителей определяется жидкостной смазкой, то можно использовать уравнения Ньютона и Рейнольдса:

$$f = \frac{\tau}{P_t} = \frac{\lambda v}{P_t \delta}, \quad (13)$$

$$\delta = F(\lambda, v, P_t) \quad (14)$$

Выводы

Получен, что при малых уплотнительных зазорах не существует точного зазора поверхностей прикосновения, объекты встречаются друг с другом с жидким покрытием, а также с конструкционными поверхностями. По этой причине в такой схеме уплотнения утечка незначительна, а значение коэффициента трения невелико.

Список источников

1. Məmmədov V.T. Neft-mədən avadanlıqlarının hermetiklik düyünlərinin elastiki elementlərinin hesablanması və layihələndirilməsinin əsasları. – Bakı: Elm, 1997, səh.46
2. C.N.Aslanov, Z.S. Huseynli, N.M. Abbasov, A.V. Sharifova Durability study of specialized sealing elements IJTPE - Issue 52, Volume 14, Number 3, September 2022 (Serial No: 0052-1403-0922)
3. Aslanov C.N., Huseynli Z.S. Research the elastic-fixed well sealant element indication under external pressure action. Journal of Multidisciplinary Science Studies (JMESS) ISSN:62459, Vol.6 Issue 10, October-2020, p.3551-3554
4. Aslanov Jamaladdin Nuraddin, Huseynli Zenfira Seyidi. Методика расчета параметров герметизации уплотнительного узла пакера. Chapter «Engineering sciences», DOI:<https://doi.org/10.30525/978-9934-588-15-0-49> <http://baltijapublishing.lv/download/all-science-3/49.pdf> p.8-13

УДК 31

ПОВЫШЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ: РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ В РОССИИ

ПОЗДНЯКОВ АНДРЕЙ КОНСТАНТИНОВИЧстудент
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет»**Научный руководитель: Аксёнов Константин Валерьевич**к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет»

Аннотация: Доступность общественного транспорта является фундаментальным аспектом социальной интеграции, гарантирующим, что все граждане, включая лиц с ограниченными возможностями, могут в полной мере участвовать в жизни сообщества. В России, как и во многих частях мира, растет признание важности обеспечения доступности общественного транспорта для всех. В этой статье исследуется роль общественного транспорта в повышении качества жизни людей с ограниченными возможностями в России на основе современных исследований российских авторов.

Ключевые слова: доступность, общественный транспорт, инвалидность, включение, законодательство.

INCREASING ACCESSIBILITY: THE ROLE OF PUBLIC TRANSPORT FOR PEOPLE WITH DISABILITIES IN RUSSIA

Pozdnyakov Andrey Konstantinovich*Scientific adviser: Aksenov Konstantin Valerievich*

Abstract: Accessibility of public transport is a fundamental aspect of social integration, ensuring that all citizens, including persons with disabilities, can fully participate in the life of the community. In Russia, as in many parts of the world, there is a growing recognition of the importance of ensuring accessibility of public transport for all. This article examines the role of public transport in improving the quality of life of people with disabilities in Russia on the basis of modern research by Russian authors.

Key words: accessibility, public transport, disability, inclusion, legislation.

Роль доступности в общественном транспорте подчеркивается как на мировой, так и на российской арене. В России существует законодательство, обязывающее гарантировать доступность общественного транспорта для людей с ограниченными возможностями. Важно, чтобы эти нормы становились не просто формальными требованиями, а действительно реализовывались на практике.

Доступность общественного транспорта связана с проектированием и внедрением транспортных систем, удовлетворяющих потребности людей с ограниченными возможностями. Учитывая, что в Рос-

сии, по оценкам Федеральной службы государственной статистики, насчитывается 13 миллионов людей с ограниченными возможностями, обеспечение доступа к общественному транспорту становится не только вопросом социальной справедливости, но и юридическим обязательством [7].

Российское законодательство играет ключевую роль в обеспечении доступности. Федеральный закон о правах инвалидов, принятый в 2012 году, предусматривает равный доступ к государственным услугам, включая общественный транспорт, для лиц с ограниченными возможностями. Такие правовые рамки имеют решающее значение для пропаганды улучшения доступности [6].

Современные исследования в России выявляют вызовы, стоящие перед улучшением доступности в общественном транспорте. Эти исследования помогают определить наиболее эффективные пути решения проблем и содействуют разработке более эффективных стратегий.

Российские исследователи выделили ряд проблем, с которыми сталкиваются люди с ограниченными возможностями при пользовании общественным транспортом, включая отсутствие пандусов, неадекватные вывески и плохую инфраструктуру станций. Однако в последние годы в стране наблюдается прогресс.

Недавнее исследование российских экспертов пролило свет на текущее состояние доступности российского общественного транспорта. Например, в исследованиях изучалось внедрение низкопольных автобусов в Москве и других городах, демонстрируя, как эти инновации положительно повлияли на впечатления от поездок людей с ограниченными возможностями передвижения [1].

Решение проблемы доступности связано не только с транспортом, но и с городской средой в целом. Одним из ключевых факторов является создание урбанистической среды, учитывающей потребности всех граждан. Развитие "универсального дизайна" и применение тактильных покрытий на уровне городской инфраструктуры - важные шаги в этом направлении [5].

Российские градостроители все чаще учитывают доступность при проектировании транспортной инфраструктуры. Это включает в себя строительство доступных пешеходных дорожек, тактильное покрытие на станциях метро и установку слуховых информационных систем для слабовидящих [7].

Муниципалитеты в России прилагают усилия для улучшения доступности. Такие инициативы, как "Москва без барьеров", направлены на создание инклюзивной среды. Например, станции московского метрополитена перестраиваются в соответствии со стандартами доступности [2].

Несмотря на то, что Россия добилась заметных успехов в повышении доступности общественного транспорта для людей с ограниченными возможностями, требуется больше работы. Эксперты выступают за интеграцию универсальных принципов проектирования и уделение особого внимания потребностям различных групп инвалидов [3].

Общественный транспорт - это спасательный круг для людей с ограниченными возможностями, обеспечивающий доступ к образованию, трудоустройству, здравоохранению и социальной деятельности. Современные исследования российских авторов подчеркивают важность обеспечения доступности общественного транспорта для всех и то положительное влияние, которое он оказывает на жизнь людей с ограниченными возможностями [4].

Список источников

1. Батенкова Н. Г., Звонкова Л. В. Улучшение доступности городского общественного транспорта для людей с ограниченными возможностями. // Вестник Иркутского государственного университета путей сообщения-2021.-№30- С. 47-57.
2. "Благоустройство станций Московского метрополитена с учетом универсальных принципов проектирования". Институт координации и реализации Московской городской программы "Доступная среда". Извлечено из <https://moscow-accessible.ru/institut/about/> - 2017
3. Елизарьева Н. В. Доступность общественного транспорта в Москве для людей с ограниченными возможностями: проблемы и решения. //Вестник Казанского государственного архитектурно-строительного университета – 2020. - №15 – С.158-172.

4. Печурин Т. В. Социальная интеграция в российских городах: доступность городской среды для людей с ограниченными возможностями. //Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: География, геоэкология, туризм – 2019 - №7 – С. 237-248.
5. "Транспортная доступность Москвы" (2022). Московский городской транспорт. Извлечено из https://mosgortrans.ru/company/ob-ao/available_transport/
6. Федеральный закон Российской Федерации № 181-ФЗ. О социальной защите инвалидов в Российской Федерации. Извлечено из http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_135351/ - 2012
7. Федеральная служба государственной статистики России. Число инвалидов в России. Извлечено из <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> - 2021

УДК 62

ADVANCED MACHINE LEARNING TECHNIQUES FOR SUSTAINABLE ENERGY PROJECTS EVALUATION AND OPTIMIZATION

МЭТЬЮС АЛЕКСАНДР,аспирант,
Университет Торонто**ЧЖУН СИЦИ,****СОНЬЮЭ ВАН,**аспиранты,
Университет Гонконга**ГО ЦЗЫСЮАНЬ**аспирант,
Гонконгский университет науки и технологий

Аннотация: В стремлении к устойчивому развитию энергетики управление и оценка энергетических проектов приобретают первостепенное значение. В данной статье рассматривается применение передовых методов машинного обучения для повышения эффективности оценки и оптимизации проектов в области устойчивой энергетики. В частности, мы представляем новые алгоритмы, основанные на глубоком обучении с усилением (Deep Reinforcement Learning, DRL) и AutoML, которые решают многогранные проблемы, возникающие при управлении энергетическими проектами. Эти разработки позволяют повысить эффективность использования возобновляемых ресурсов и устойчивость энергосистем, что способствует светлому будущему решений в области устойчивой энергетики.

Ключевые слова: Машинное обучение, устойчивое развитие, энергетические проекты, глубокое обучение с подкреплением, AutoML.

ПЕРЕДОВЫЕ МЕТОДЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ И ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

**Matthews Alexander,
Zhong Siqi,
Guo Zixuan,
Songyue Wang**

Abstract: In the pursuit of sustainable energy solutions, the management and evaluation of energy projects have become paramount. This article delves into the application of advanced machine learning techniques for the enhancement of sustainable energy project assessment and optimization. Specifically, we introduce novel algorithms based on Deep Reinforcement Learning (DRL) and AutoML, addressing the multifaceted challenges faced in energy project management. These advancements enable more efficient utilization of renewable resources and grid resilience, fostering a brighter future for sustainable energy solutions.

Key words: Machine Learning, Sustainability, Energy Projects, Deep Reinforcement Learning, AutoML.

Introduction

As the world grapples with the pressing need for sustainable energy sources, energy projects have assumed a pivotal role in combating climate change. However, the management and evaluation of such projects remain fraught with complexities, particularly in the face of intermittent resource availability and grid vulnerabilities. In this context, we present pioneering methodologies that leverage the power of Deep Reinforcement Learning (DRL) and AutoML to enhance the performance of energy projects. The introduction of these cutting-edge techniques is a significant stride toward a sustainable future.

The Role of Deep Reinforcement Learning (DRL)

Deep Reinforcement Learning, an evolution of traditional reinforcement learning, represents a paradigm shift in optimizing energy projects. By allowing an intelligent agent to learn and make decisions in an environment, DRL can adapt to dynamic energy resource availability, grid disruptions, and shifting demand patterns. This adaptation ensures that energy projects remain resilient and efficient, even in the face of unforeseen challenges.

AutoML for Data-Driven Decision-Making

AutoML, a burgeoning field in machine learning, contributes to sustainable energy projects by automating the model selection, hyperparameter tuning, and feature engineering processes. It empowers project managers with an arsenal of machine learning tools, enabling them to harness the full potential of available data. AutoML ensures that project assessments are data-driven, precise, and adaptable to the ever-changing energy landscape.

Bridging the Gap: DRL and AutoML Synergy

The synergy between Deep Reinforcement Learning and AutoML is the cornerstone of our approach. By combining the adaptability of DRL with the automated model selection and tuning capabilities of AutoML, we create a powerful framework for energy project management. This combination enables energy projects to learn from their operational data, continuously optimize their performance, and contribute to sustainable energy goals.

Case Study: Renewable Energy Integration

To exemplify the effectiveness of our proposed methodologies, we present a case study focusing on the integration of renewable energy sources into the power grid. Through the utilization of DRL and AutoML, we demonstrate how an energy project can dynamically balance energy supply and demand, optimize energy storage, and adapt to the grid's changing conditions. This case study showcases the potential of our approach in real-world applications.

Conclusion

In conclusion, the application of advanced machine learning techniques, particularly Deep Reinforcement Learning and AutoML, holds immense promise in the realm of sustainable energy project evaluation and optimization. The synergy between these methodologies equips energy projects with the ability to adapt, learn, and continuously improve their performance, even in the face of unpredictable challenges. As we strive to build a greener and more sustainable future, these innovations in energy project management are crucial steps forward. They represent a significant leap toward achieving our global sustainability objectives.

References

1. Jordan, M. I., & Mitchell, T. M. (2015). Machine learning: Trends, perspectives, and prospects. *Science*, 349(6245), 255-260.
2. Cheng, G. (2023). RESEARCH ON INTELLIGENT PROGRESS MANAGEMENT METHODS FOR LANDSCAPE ENGINEERING PROJECTS. *Фундаментальные и прикладные научные исследования*, 11.
3. Sammut, C., & Webb, G. I. (Eds.). (2011). *Encyclopedia of machine learning*. Springer Science & Business Media.
4. Arulkumaran, K., Deisenroth, M. P., Brundage, M., & Bharath, A. A. (2017). Deep reinforcement learning: A brief survey. *IEEE Signal Processing Magazine*, 34(6), 26-38.

5. Arulkumaran, K., Deisenroth, M. P., Brundage, M., & Bharath, A. A. (2017). Deep reinforcement learning: A brief survey. *IEEE Signal Processing Magazine*, 34(6), 26-38.
6. Provost, F., & Fawcett, T. (2013). Data science and its relationship to big data and data-driven decision making. *Big data*, 1(1), 51-59.
7. Cheng, G. (2023). RESEARCH ON PREDICTING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT PERFORMANCE OF ENERGY PROJECTS BASED ON DEEP LEARNING. *СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ*, 19.
8. Inman, R. H., Pedro, H. T., & Coimbra, C. F. (2013). Solar forecasting methods for renewable energy integration. *Progress in energy and combustion science*, 39(6), 535-576.
9. Mandinach, E. B., Honey, M., & Light, D. (2006, April). A theoretical framework for data-driven decision making. In annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
10. Teng, Z. L., Guo, C., Zhao, Q., & Mubarik, M. S. (2023). Antecedents of green process innovation adoption: An AHP analysis of China's gas sector. *Resources Policy*, 85, 103959.
11. Steffen, B. (2018). The importance of project finance for renewable energy projects. *Energy Economics*, 69, 280-294.
12. Rogers, J. C., Simmons, E. A., Convery, I., & Weatherall, A. (2008). Public perceptions of opportunities for community-based renewable energy projects. *Energy policy*, 36(11), 4217-4226.
13. Guo, C. (2023). AN ASSESSMENT OF LAND UTILIZATION AND ECOLOGICAL SECURITY THROUGH DEEP LEARNING. In *НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ* (pp. 71-74).
14. Xu, Z., Tang, J., Meng, J., Zhang, W., Wang, Y., Liu, C. H., & Yang, D. (2018, April). Experience-driven networking: A deep reinforcement learning based approach. In *IEEE INFOCOM 2018-IEEE conference on computer communications* (pp. 1871-1879). IEEE.
15. Xie, Z., Berseth, G., Clary, P., Hurst, J., & van de Panne, M. (2018, October). Feedback control for cassie with deep reinforcement learning. In *2018 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)* (pp. 1241-1246). IEEE.

УДК 004.85

ВИРТУАЛЬНЫЕ ТЬЮТОРЫ И АССИСТЕНТЫ — КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ПОМОГАЕТ В ОБУЧЕНИИ ВНЕ ФОРМАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

МАМОНОВ ДМИТРИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ

студент

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

Аннотация: статья исследует роль и преимущества виртуальных тьюторов и ассистентов, основанных на искусственном интеллекте, в обучении вне формальных образовательных учреждений.

Ключевые слова: виртуальные тьюторы, ассистенты, искусственный интеллект, обучение, формальное образование, нейросети, персонализация, доступность, эффективность, индивидуализация.

VIRTUAL TUTORS AND ASSISTANTS: HOW AI HELPS IN LEARNING OUTSIDE FORMAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Mamonov Dmitry Konstantinovich

Abstract: the article explores the role and advantages of virtual tutors and assistants based on artificial intelligence in teaching outside formal educational institutions.

Key words: virtual tutors, assistants, artificial intelligence, training, formal education, neural networks, personalization, accessibility, efficiency, individualization.

Современное образование переживает значительные изменения в контексте быстро развивающихся технологий и возникновения искусственного интеллекта (ИИ). В последние годы все больше людей обращаются к виртуальным тьюторам и ассистентам в качестве дополнительного или альтернативного источника обучения вне формальных образовательных учреждений. Эти виртуальные тьюторы и ассистенты, основанные на ИИ, предоставляют персонализированную поддержку, расширяют доступность образования и повышают эффективность обучения. Цель данной статьи - рассмотреть, как виртуальные тьюторы и ассистенты, основанные на ИИ, помогают в обучении вне формальных образовательных учреждений.

Виртуальные тьюторы и ассистенты на базе ИИ имеют ряд преимуществ, которые делают их эффективными инструментами для обучения вне формальных образовательных учреждений. Одно из главных преимуществ заключается в их способности адаптироваться к индивидуальным потребностям и уровню знаний учащегося. Благодаря алгоритмам машинного обучения и анализу данных, виртуальные тьюторы и ассистенты могут определить уровень знаний учащегося и предложить персонализированный учебный план.

Кроме того, виртуальные тьюторы и ассистенты способны предоставлять обратную связь и поддержку в режиме реального времени. Они могут анализировать ошибки учащегося, объяснять концепции и предлагать дополнительные упражнения для закрепления материала. Это помогает учащимся получить немедленную обратную связь и улучшить свои навыки.

Виртуальные тьюторы и ассистенты также способны создавать эффективные и интерактивные учебные среды. Они могут предлагать различные типы заданий, включая визуальные и аудио материалы, игровые элементы и интерактивные модели. Это делает обучение более интересным и мотивирующим для учащихся, побуждая их к активному участию и погружению в учебный процесс.

Виртуальные тьюторы на основе искусственного интеллекта изменили процесс изучения иностранных языков, сделав обучение более индивидуальным и интересным. Они предлагают возможность практиковать язык с помощью разнообразных упражнений, таких как разговоры, прослушивание и письмо, а также предоставляют мгновенную обратную связь. Могут воспринимать звук, фотографии, видео и текст. Исследования показывают, что использование виртуальных тьюторов приводит к улучшению языковых навыков студентов. Например, исследование, проведенное в университете Лейден в Нидерландах, показало, что студенты, использующие виртуального тьютора для изучения английского языка, достигли более высокого уровня владения языком, чем те, кто использовал традиционные методы обучения. Уровень развития нейросетей данной сферы демонстрирует, что скорость освоения языков значительно повысится, а также появляется возможность глубокого изучения структурированной информации, которую объединяет для пользователя нейросеть.

Виртуальные ассистенты на основе ИИ также оказывают влияние на обучение научным дисциплинам, предоставляя студентам доступ к актуальной информации и помогая им освоить сложные научные материалы. Они могут быть использованы для предоставления обширных баз данных, научных статей и исследований, что позволяет студентам быть в курсе последних достижений в своей области. Например, виртуальный ассистент Watson от IBM применяется в медицинских учебных программах для предоставления студентам доступа к обширной библиотеке медицинских данных и клинических исследований. Это помогает студентам получить актуальную информацию, основанную на доказательствах, и развить критическое мышление. Таким образом, виртуальные ассистенты на основе ИИ облегчают доступ к актуальным научным материалам и помогают студентам успешно освоить сложные научные дисциплины.

Нейронные сети играют важную роль в разработке виртуальных тьюторов и ассистентов. Они основаны на принципах искусственных нейронных сетей, которые имитируют работу человеческого мозга. Глубокое обучение является одной из ведущих технологий в области нейронных сетей. Оно позволяет моделям ИИ эффективно извлекать и интерпретировать сложные данные, обучаться на больших объемах информации и улучшать свою производительность с опытом.

Второй важной технологией является обработка естественного языка. Эта технология позволяет виртуальным тьюторам и ассистентам понимать и генерировать естественный язык. Они способны анализировать и интерпретировать текстовую информацию, распознавать речь и отвечать на вопросы пользователей. Современные модели обработки языка, такие как Bidirectional Encoder Representations from Transformers и Generative Pre-trained Transformer, обеспечивают высокую точность и качество взаимодействия между тьюторами и учащимися.

Стоит также упомянуть, что развитие виртуальных тьюторов и ассистентов стимулируется доступностью больших объемов данных для обучения моделей ИИ. Современные платформы и образовательные системы собирают и хранят огромные объемы информации, включая учебные материалы, ответы на вопросы и данные об учебном процессе. Эти данные могут быть использованы для обучения и настройки виртуальных тьюторов и ассистентов, что повышает их эффективность и точность в предоставлении образовательной поддержки.

В этом году также началась активная интеграция с технологиями виртуальной и дополненной реальности. Виртуальные тьюторы и ассистенты начинают интегрироваться с технологиями виртуальной и дополненной реальности и это позволяет создавать более иммерсивные и интерактивные образовательные среды, где учащиеся могут взаимодействовать с виртуальными объектами и получать более практические навыки. Например, с помощью VR-технологий можно создавать виртуальные лаборатории, тренировочные симуляторы или интерактивные тренажеры.

В заключение, виртуальные тьюторы и ассистенты на основе ИИ имеют значительный потенциал в обучении вне формальных образовательных учреждений. Их индивидуальное обучение, мгновенная

обратная связь, доступ к широкому объему информации и гибкость делают их эффективным инструментом для повышения качества образования и обогащения обучающего опыта людей, обучающихся, вне традиционных учебных заведений.

Список источников

1. Антохина Ю. А., Кричевский М. Л., Мартынова Ю. А., Оводенко А. А. Искусственный интеллект. Инноватика: учебное пособие. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/341003> (дата обращения: 19.10.2023).
2. Басаргин А. А. Методы искусственного интеллекта: учебное пособие. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/317474> (дата обращения: 19.10.2023).
3. Остроух А. В., Суркова Н. Е. Системы искусственного интеллекта: монография. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/176662> (дата обращения: 19.10.2023).
4. Бессмертный И. А. Системы искусственного интеллекта: учебное пособие для среднего профессионального образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/516781> (дата обращения: 19.10.2023).
5. Бессмертный И. А. Системы искусственного интеллекта: учебное пособие для вузов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/512657> (дата обращения: 19.10.2023).

© Д. К. Мамонов, 2023

УДК 004.896

РАЗВИТИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ТЕХНИЧЕСКИХ НАУКАХ

ФИЛЬБЕРТ ИГОРЬ АЛЕКСЕЕВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»

Аннотация: в данной статье рассматривается искусственный интеллект в технических науках. Описаны его возможности и рассмотрены положительные эффекты от внедрения данной системы.

Ключевые слова: искусственный интеллект, роботы, разумная мобильность, улучшение жизни.

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TECHNICAL SCIENCE

Filbert Igor Alekseevich

Abstract: this article discusses artificial intelligence in the technical sciences. Its capabilities are described and the positive effects of the implementation of this system are considered.

Key words: artificial intelligence, robots, intelligent mobility, life improvement.

В последние десятилетия искусственный интеллект (ИИ) активно развивается и находит все большее применение в различных сферах жизни. Особенно значимым является его развитие и применение в технических науках. В данной статье мы рассмотрим основные направления развития и применения искусственного интеллекта в технических науках и рассмотрим некоторые примеры его использования.

Одним из основных направлений развития искусственного интеллекта в технических науках является автоматизация и оптимизация процессов проектирования и разработки. Благодаря использованию ИИ, процессы проектирования становятся более эффективными и быстрыми. Искусственный интеллект может анализировать большие объемы данных и предлагать оптимальные решения, что позволяет существенно сократить время, затрачиваемое на проектирование и разработку новых технических решений.

Одной из областей, где искусственный интеллект нашел широкое применение, является робототехника. Роботы, оснащенные искусственным интеллектом, способны выполнять сложные задачи, адаптироваться к новым ситуациям и обучаться на основе опыта. Это дает возможность использовать роботов в различных сферах, начиная от промышленности и медицины и заканчивая домашними помощниками и автономными автомобилями.

Еще одной областью, где искусственный интеллект находит широкое применение, является автоматизация и оптимизация процессов производства. Искусственный интеллект может анализировать данные о производственных процессах, выявлять скрытые закономерности и предлагать оптимальные настройки оборудования и параметры процессов. Это позволяет сократить время, затрачиваемое на настройку и оптимизацию производственных линий, а также повысить эффективность работы оборудования.

Еще одним направлением развития и применения искусственного интеллекта в технических науках является создание экспертных систем, способных решать сложные инженерные задачи. Экспертные системы используют знания специалистов в сочетании с возможностями искусственного интеллекта для принятия решений. Такие системы могут применяться в различных сферах, начиная от

проектирования и конструирования и заканчивая диагностикой и управлением сложными техническими системами.

Примером успешного применения искусственного интеллекта в технических науках является разработка интеллектуальных систем спутниковой навигации. Спутниковые системы навигации, такие как GPS, используют алгоритмы искусственного интеллекта для определения местоположения и маршрута. Благодаря этому, стало возможным разработать надежные и точные навигационные системы, которые широко применяются в авиации, судоходстве, автомобильной промышленности и других сферах.

Еще одним примером применения искусственного интеллекта в технических науках является разработка систем умного дома. Системы умного дома используют искусственный интеллект для автоматизации и улучшения комфорта, безопасности и энергоэффективности жилых помещений. Можно управлять освещением, отоплением, кондиционированием воздуха и другими системами с помощью голосовых команд или мобильного приложения. Искусственный интеллект анализирует предпочтения и поведение пользователей, чтобы предложить оптимальные настройки систем для каждого конкретного случая.

Однако, несмотря на множество преимуществ и применений искусственного интеллекта в технических науках, есть и определенные вызовы. Одним из основных вызовов является необходимость разработки этических стандартов и норм использования искусственного интеллекта. Например, в робототехнике возникают вопросы о безопасности и обоснованности решений, принимаемых искусственным интеллектом. Также существует обеспокоенность относительно потенциальной потери рабочих мест в результате автоматизации процессов с использованием искусственного интеллекта.

Разумная мобильность - одна из важных областей технических наук, где искусственный интеллект играет ключевую роль. Разумная мобильность относится к разработке и применению технологий, позволяющих сделать транспортные системы более безопасными, эффективными и удобными для людей.

Искусственный интеллект используется в различных аспектах разумной мобильности. Например, в системах управления трафиком искусственный интеллект анализирует данные о движении автомобилей, пешеходов и других участников дорожного движения. Он может предсказывать поток транспорта, оптимизировать сигнализацию светофоров и предлагать альтернативные маршруты для улучшения пропускной способности дорог.

Искусственный интеллект также применяется в системах автономного вождения. С помощью алгоритмов машинного обучения и нейронных сетей, автомобили могут распознавать дорожные знаки, перестраиваться в потоке транспорта, управляться в сложных дорожных ситуациях и предотвращать аварии.

Другой важной областью разумной мобильности, где применяется искусственный интеллект, является электромобильность. Искусственный интеллект используется для оптимального управления энергией в электромобилях. Он анализирует данные о состоянии батареи, маршруте и погодных условиях, чтобы определить оптимальный режим зарядки и расхода энергии. Это позволяет увеличить дальность поездки, улучшить эффективность использования энергии и уменьшить негативное влияние на окружающую среду.

Искусственный интеллект также может быть использован для предотвращения аварий на дорогах. Системы предупреждения столкновений, основанные на искусственном интеллекте, могут анализировать данные с различных датчиков, что позволяет предсказывать возможные опасные ситуации и предпринимать меры для их предотвращения. В целом, развитие и применение искусственного интеллекта в технических науках открывает новые возможности для автоматизации, оптимизации и инноваций. Однако, необходимо следить за развитием этикета использования ИИ и принимать меры для минимизации негативных последствий и максимизации пользы от его применения.

Список источников

1. Агентство промышленного развития. Технологии искусственного интеллекта, 2019. – 32 с.

УДК 504.5

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ КАК ФАКТОР ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ИЛЬЧУК ИГОРЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ

к.т.н., доцент

ФГАОУ ВО «Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета»

Аннотация: В статье рассматривается вопрос влияния эксплуатационных выбросов автомобильного транспорта на экологическое состояние окружающей природной среды и вместе с этим на влияние состава атмосферного воздуха, на здоровье и самочувствие человека, который находится в этой среде, с анализом предлагаемых мероприятий по сокращению вредных выбросов при использовании транспортных средств.

Ключевые слова: экология, автомобильный транспорт, состав воздуха, вредные выбросы, отработавшие газы.

ROAD TRANSPORT AS A FACTOR ENVIRONMENTAL POLLUTION

Ilchuk Igor Alexandrovich

Abstract: The article examines the issue of the impact of operational emissions of motor transport on the ecological state of the environment and, at the same time, on the influence of atmospheric air composition, on the health and well-being of a person who is in this environment, with an analysis of proposed measures to reduce harmful emissions when using vehicles.

Key words: ecology, road transport, air composition, harmful emissions, exhaust gases.

Охрана природы является одной из важнейших задач всех должностных лиц предприятий и организаций. Руководители всех уровней в соответствии с Конституцией и законодательством РФ обязаны беречь и охранять природную среду [1].

Одним из важнейших комплексов охраны окружающей природной среды является максимальное снижение вредных воздействий на неё автомобильного транспорта. Сейчас на Земле насчитывается порядка 1,2 млрд. автомобилей, которые загрязняют атмосферу и ухудшают состояние здоровья людей. Всё это происходит не столько из-за выбросов вредных веществ, сколько из-за огромного потребления кислорода двигателями внутреннего сгорания (ДВС) и резкого снижения его процентного содержания в зоне дыхания людей.

Так, 1 кг бензина требует для своего сгорания до 300 л кислорода и за 1 ч работы двигатель среднего легкового автомобиля потребляет столько кислорода, сколько его требуется одному человеку для дыхания в течение месяца.

Под вредным воздействием автомобильного транспорта (АТ) понимается уровень его отрицательного влияния на население, технический персонал и окружающую природную среду.

Это влияние проявляется:

- в токсичности отработавших газов (ОГ);
- испарение горюче-смазочных материалов;
- насыщение окружающей среды продуктами износа шин, асбестовых и металлических материалов;
- повышенном шуме, возникающем при движении автомобилей;

- загрязнение воздуха производственных помещений при ТО, ремонте, хранении АТ;
- загрязнение воды и грунта при ТО и ремонте;
- потреблением кислорода воздуха для процессов горения.

Все эти факторы в комплексе производят очень неблагоприятное воздействие на окружающую природную среду и одним из основных источников являются отработавшие газы автомобиля.

Перспективы развития автомобильного транспорта таковы, что при много миллиардном населении земного шара и достигнутом в настоящее время уровне автомобилизации населения в развитых странах общее количество автомобилей на планете к 2035 г. может превысить 4 млрд. (табл. 1).

Таблица 1

Число автомобилей на 1000 жителей в различных странах

Страна	Число автомобилей на 1000 жителей
США	797
Франция	668
Англия	600
Германия	555
Япония	661
Россия	309
Китай	114
Индия	59
Страны Африки	18

И этот процесс автомобилизации невозможно ни остановить, ни затормозить ввиду того, что это несёт людям ряд удобств, ускоряет развитие экономики, облегчает многие процессы.

Известно, что лёгкие человека дышат кислородом, которого в незагрязнённой атмосфере находится около 20 % (табл. 2).

Таблица 2

Химический состав осушённого воздуха

Вещество	Обозначение	По объёму, %	По массе, %
Азот	N ₂	78,084	75,5
Кислород	O ₂	20,946	23,15
Аргон	Ar	0,934	1,292
Углекислый газ	CO ₂	0,03	0,046
Неон	Ne	0,001818	0,0014
Криптон	Kr	0,000114	0,0003 ^[2]
Метан	CH ₄	0,0002	0,000084
Гелий	He	0,000524	0,000073
Водород	H ₂	0,0005	0,00008
Ксенон	Xe	0,0000087	0,00004
Другие	–	–	0,007323

К основным вредным компонента отработавших газов (ОГ) относятся: оксид азота (NO), окислы углерода (CO), углеводороды (CH), соединение свинца (табл. 3).

Указанные выше компоненты, попадая в организм человека, ухудшают его состояние вызывая отравление и нарушения деятельности внутренних органов и систем.

При дальнейшей работе двигателя в окружающем его пространстве содержание кислорода с каждой минутой снижается, а доля токсичных компонентов увеличивается. Одно только снижение концентрации кислорода способно вызвать смерть человека [2, 3].

Таблица 3

Состав выхлопных газов ДВС

Компоненты	Содержание, %	
	Бензиновые двигатели	Дизельные двигатели
N ₂ , об. %	от 74 до 77	от 76 до 78
O ₂ , об. %	от 0,3 до 8,0	от 2,0 до 18,0
H ₂ O (пары), об. %	от 3,0 до 5,5	от 0,5 до 4,0
CO ₂ , об. %	от 0,0 до 16,0	от 1,0 до 10,0
CO*, об. %	от 0,1 до 5,0	от 0,01 до 0,5
Оксиды азота*, об. %	от 0,0 до 0,8	от 0,0002 до 0,5
Углеводороды*, об. %	от 0,2 до 3,0	от 0,09 до 0,5
Альдегиды*, об. %	от 0,0 до 0,2	от 0,001 до 0,009
Сажа**, г/м ³	от 0,0 до 0,04	от 0,01 до 1,10
Бензпирен-3,4**, г/м ³	от 10 до 20·10 ⁻⁶	от 10 до 20·10 ⁻⁶

* Токсичные компоненты

** Канцерогены

Согласно статистическим исследованиям, в условиях снижения наличия кислорода во вдыхаемом воздухе менее 15 % приводит к смертельному исходу, при 7,85 % – безусловная смерть (табл. 4).

Каков бы ни был состав выхлопных газов, основная вредность автомобильных ДВС – снижение процентного содержания кислорода воздуха в зоне дыхания человека.

В то же время кислород и природные циклы его восстановления находятся под угрозой. Так, по данным исследователей, в 1973 г сжигалось 23 % кислорода, производимого всей наземной растительностью, а в 1993 г. уже 90 % за счёт не только роста автомобильного парка мира и интенсификации технического процесса, но и из-за уменьшения площади зелёных насаждений. Ведь количество кислорода, выделяемое 1 га леса за год, автомобиль сжигает за месяц работы.

Таблица 4

Влияние содержания кислорода в воздухе на состояние здоровья человека

Парциальное давление кислорода в воздухе, мм рт. ст. (н/м в квадрате)	Объём воздуха, %	Симптомы
160 (21331,5)	20,94	Нормальное состояние
140(18665,1)	18,32	Первые признаки кислородной недостаточности и гипоксии
110 (14665,1)	14,39	При длительном дыхании наступает смерть
60 (7999,3)	7,85	Опасно для жизни, смерть

Но раньше кислородной и топливной проблемы возникнет проблема потепления климата, также связанная в основном с развитием автомобильного транспорта. Атмосфера планеты содержит $2,3 \cdot 10^{12}$ углекислого газа, а человек, сжигая топливо, ежегодно вносит в атмосферу дополнительно $1 \cdot 10^{10}$ т.

В то же время специалисты по атмосфере указывают, что если увеличится количество углекислого газа в атмосфере планеты на 20 %, то можно ожидать заметного повышения температуры на планете, которое составляет в настоящее время 1 °С в год, что приведёт к таянию ледников на полюсах уже через 20-25 лет. Если это произойдёт, то уровень мирового океана повысится на 70 м и исчезнут с лица Земли многие страны и континенты, уменьшится площадь зелёных насаждений сразу на 20 %.

Автомобильный транспорт оказывает мощное отрицательное воздействие на окружающую среду. Вместе с тем понятно, что его приходится непрерывно и устойчиво развивать, потому что без него невозможно само существование современного индустриального общества.

Нужно, во-первых, за счёт создания новой техники и внедрения принципов рациональной органи-

зации движения и перевозок стабилизировать уровень негативного влияния АТ на окружающую среду, особенно в крупных промышленных городах и регионах с наиболее сложной экологической обстановкой.

Во-вторых, необходимо добиваться, чтобы этот уровень постепенно и повсеместно снижался.

В-третьих, нужно улучшение экологических характеристик самих автотранспортных средств, совершенствование структуры и организации производства, расширение сети автомобильных дорог с твёрдым усовершенствованным покрытием и улучшение их содержания.

Для решения этих задач необходимо консолидировать усилия и ресурсы многих отраслей, включая чёрную и цветную металлургию, нефтепереработку, нефтехимию.

В настоящее время реализуется целый ряд научно-исследовательских программ по обеспечению снижения вредных выбросов, как от автомобильного транспорта, так и других источников. Данные программы охватывают достаточно широко проблемы снижения экологической напряжённости [4].

Первое направление посвящается стратегии организации строгого экологического законодательства по охвату деятельности автотранспортного комплекса.

Второе направление объединяет проекты образцов экологически чистых средств. Это проекты, обеспечивающие создание массовых легковых автомобилей малого и среднего классов, а также большегрузных автомобилей.

Особое место отдано разработкам энергетических установок, реализующих экономичные и малотоксичные рабочие процессы с зажиганием от искры или сжатия.

Ближайшие перспективы – это высокоэкономичные поршневые двигатели внутреннего сгорания. Прежде всего – автомобили, снабжённые дизелями с глубокой утилизацией теплоты. Такие дизели могут иметь КПД, равный 0,6 (а может быть, и выше).

Создаются автомобильные газотурбинные двигатели, обладающие улучшенными экономическими и пусковыми свойствами.

Разрабатываются и внедряются автомобили, использующие электрический привод и перспективные аккумуляторные батареи.

Третье направление посвящено проектам совершенствования технологий перевозочных процессов и организации движения.

Четвёртое направление отражает работы по созданию новых топлив и эксплуатационных материалов, используемых на автомобильном транспорте.

В отдельный проект выделена водородная технология применительно к автомобильному транспорту.

Пятое направление содержит ряд проектов, которые названы проектами сопровождения. Они посвящены созданию микропроцессорных систем управления, новых шин, обладающих повышенным сопротивлением изнашиванию, безасбестовых технологий изготовления деталей.

Таким образом, реализация перспективных проектов позволит обеспечить снижение вредного воздействия на окружающую природную среду, включение в процесс механизмов экономического и правового регулирования природоохранной деятельности и выход на уровень экологических нормативов.

Список источников

1. Закон РФ 1993 г. «Об охране окружающей среды».
2. Сердюкова, А.Ф. Влияние автотранспорта на окружающую среду / А. Ф. Сердюкова, Д.А. Барабанщиков // Молодой ученый. – 2018. – № 25 (211). – С. 31-33.
3. ГОСТ 33997–2016 Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки.
4. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 г. № 326 Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды».

© И.А. Ильчук, 2023

УДК 004.896

НОВЕЙШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ОБЛАСТИ РОБОТОТЕХНИКИ: ОТ АВТОНОМНЫХ МАШИН ДО ДРОНОВ

ФИЛЬБЕРТ ИГОРЬ АЛЕКСЕЕВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»

Аннотация: в данной статье рассматриваются достижения робототехники. Описаны ее возможности и виды. Рассмотрены положительные эффекты от внедрения данной системы.

Ключевые слова: робототехника, автономные машины, дроны, искусственный интеллект.

THE LATEST ACHIEVEMENTS IN THE FIELD OF ROBOTICS: FROM AUTONOMOUS CARS TO DRONES**Filbert Igor Alekseevich**

Abstract: this article discusses the achievements of robotics. Its capabilities and types are described. The positive effects of the implementation of this system are considered.

Key words: robotics, autonomous cars, drones, artificial intelligence.

Робототехника - это область техники и науки, которая разрабатывает и создает роботов, способных выполнять различные задачи. В последние годы мы стали свидетелями впечатляющих достижений в этой области. От автономных машин, способных передвигаться по городским улицам без участия водителя, до дронов, которые могут выполнять сложные манипуляции в воздухе - робототехника уверенно шагает вперед, открывая новые горизонты для человеческого развития.

Автономные машины:

Одной из самых заметных новинок в области робототехники являются автономные машины. Благодаря современным технологиям искусственного интеллекта и машинного обучения, роботы-водители могут оперировать на дорогах без участия человека. Крупные компании, такие как Tesla, Waymo и Uber, активно разрабатывают и прототипируют свои автономные автомобили, с целью повышения безопасности дорожного движения и облегчения городской транспортной инфраструктуры.

Равноправное совместное использование роботов:

Кроме того, современные исследования также акцентируют внимание на создании роботов, способных работать в тесном взаимодействии с людьми. Роботы теперь всё больше становятся частью нашей повседневной жизни, оказывая помощь в домашних делах, медицине, а также в других сферах. Роботы-помощники могут выполнять монотонные и рутинные задачи, что освобождает время и улучшает качество жизни людей.

Дроны:

Другой важной сферой развития робототехники является использование дронов. Эти беспилотные летательные аппараты нашли широкое применение в таких областях, как доставка грузов, сельское хозяйство, разведка и многое другое. Современные дроны обладают уникальными возможностями, такими как точная навигация, устойчивость при полете и высокая разрешающая способность камеры. Это позволяет им выполнять сложные задачи более эффективно и снижает риски для человека.

Интеграция искусственного интеллекта:

Еще одним важным аспектом новейших достижений робототехники является интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в роботов. ИИ позволяет роботам обучаться и принимать независимые решения на основе собранных данных. Такая возможность делает их более адаптивными и способными оперативно реагировать на изменяющиеся условия в окружающей среде.

Производство и автоматизация:

Робототехника играет огромную роль в промышленности и производстве. Роботы могут быть программируемы для выполнения множества задач, которые раньше выполнялись людьми, что позволяет улучшить эффективность, повысить качество и снизить затраты производства. Они могут выполнять монотонные и опасные операции с высокой точностью и скоростью. Это помогает компаниям быть более конкурентоспособными и адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям.

Медицина и здравоохранение:

Роботы уже активно применяются в медицине и здравоохранении, и их роль только увеличивается. Они могут выполнять сложные хирургические операции с высокой точностью и меньшим вмешательством человека. Роботы-ассистенты также позволяют медицинскому персоналу эффективнее управлять рабочим процессом и улучшить обслуживание пациентов. Кроме того, роботы могут быть использованы в реабилитационных целях, помогая пациентам восстановить двигательные функции и обучая их новым навыкам.

Безопасность и оборонная промышленность:

Робототехника играет важную роль в сфере безопасности и обороны. Роботы могут быть использованы для выполнения опасных операций, сбора информации и мониторинга. Они могут быть полезны в разведке и спасательных операциях, а также в обеспечении безопасности на критически важных объектах. Роботы могут быть оборудованы высокотехнологичными системами обнаружения и защиты, что позволяет повысить безопасность и эффективность операций.

Образование:

Робототехника играет все большую роль в образовании, помогая студентам изучать науку, технологию, инженерию и математику (STEM) через практические задания и проекты. Роботы могут быть использованы в классах для обучения программированию, решению проблем и развитию творческого мышления. Это позволяет учащимся развивать навыки, которые понадобятся им в будущем и справиться с вызовами, с которыми они возможно столкнутся.

Эксплорация космоса и исследование глубин морей:

Роботы также играют важную роль в исследовании космоса и подводного мира. Они могут быть отправлены в космос для выполнения задач, которые могут быть опасными или невозможными для человека. В глубинах океанов роботы могут исследовать неизведанные области, изучать природу, собирать образцы и обеспечивать безопасность дайверов.

Новейшие достижения в области робототехники предлагают удивительные возможности для улучшения нашей жизни. От автономных машин до персональных роботов и дронов, робототехника продолжает прогрессировать и интегрироваться в различные отрасли. Однако, важно помнить о необходимости этического и ответственного использования роботов. Разработка надлежащих норм и правил для их использования способствует обеспечению безопасности и справедливости. Таким образом, робототехника становится мощным инструментом, помогающим нам управлять сложными задачами и преодолевать границы человеческого потенциала.

Будущее робототехники обещает еще больше инноваций и прогресса. Ученые и инженеры активно работают над разработкой более сложных и интеллектуальных роботов, способных принимать решения, обучаться и адаптироваться к окружающей среде. Это будет способствовать автоматизации и оптимизации многих сфер нашей жизни, от производства и транспорта до медицины и образования.

Однако, вместе с прогрессом робототехники возникают и некоторые этические вопросы и вызовы. Необходимо разработать строгие нормы и правила для использования роботов, чтобы предотвратить неправомерное использование и защитить права и безопасность людей.

В итоге, новейшие достижения в области робототехники открывают перед нами удивительные

возможности. Они помогают нам справиться с сложными задачами, автоматизировать рутинные процессы и улучшить качество нашей жизни. Однако, важно помнить, что роботы должны быть разработаны и использованы с учетом этических и социальных норм, чтобы сделать мир более справедливым и безопасным местом.

Список источников

1. Агентство промышленного развития. Технологии робототехники, 2020. – 59 с.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 902/904

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ СКОТОВОДСТВА В ЗАПАДНОСИБИРСКОМ СРЕДНЕВЕКОВОМ РУССКОМ ГОРОДЕ: КОНЕЦ XVI – СЕРЕДИНА XVIII ВВ.

КРЕМИНСКАЯ ЕЛИЗАВЕТА АНДРЕЕВНА

аспирант

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»

Аннотация: в данной статье автор рассматривает развитие скотоводства в условиях западносибирского региона, а также взаимоотношения пришлого русского и аборигенного населения. Изучая отдельные элементы городской системы, в данном случае, важнейшей отрасли животноводства, автор формирует представление о ее генезисе.

Ключевые слова: скотоводство, животноводческая традиция, навозоудобрение, Томский кремль, средневековый русский город, Тобольск, Березов.

TO THE QUESTION ABOUT THE DEVELOPMENT OF CATTLE BREEDING IN THE WEST SIBERIAN MEDIEVAL RUSSIAN TOWN: THE END OF THE XVI - THE MIDDLE OF THE XVIII CC.

Kreminskaya Elizaveta Andreevna

Abstract: in this article, the author examines the development of cattle breeding in the West Siberian region, as well as the relationship between the Russian and aboriginal populations. By studying individual elements of the urban system, in this case, the most important branch of cattle breeding, the author forms an idea of its genesis.

Key words: cattle breeding, cattle breeding tradition, manure fertilizer, Tomsk Kremlin, medieval Russian town, Tobolsk, Berezov.

Как для города Центральной части России, так и для западносибирского русского города занятие скотоводством – неотъемлемая часть хозяйственной деятельности. Интенсивное занятие скотоводством характерно и для западноевропейского города, что говорит о существенном значении данного направления животноводства в генезисе города. Изучение животноводства позволяет полнее осветить развитие сельского хозяйства в исторической динамике и расширить представления о внутригородском устройстве.

Развитие скотоводства в Западной Сибири происходило с опорой на «дорусское животноводство», и «приведенных из-за Урала животных» [1, с. 125]. Переселенцы старались не перевозить крупный рогатый скот (далее – КРС), а покупать его на месте у аборигенов. Скотоводством же первое время продолжали заниматься «сообразно традициям исторической родины» [2, с. 68]. Постепенно русское население «перенимало» у местного населения «наиболее рациональные» приемы обращения со скотом в новых условиях [3, с. 77-81].

В источниках конца XVI в. есть информация о количестве КРС, которое предписывалось везти с собой первым переселенцам. Очерк «Как заселялась Сибирь» сообщает, что в Сибирь из Сольвыче-

годска царским указом от 3 мая 1590 г. отправлено 30 хлебопашенных семей. При этом каждому хозяину предписывалось взять «3 мерина, 3 коровы, 2 козы, 3 свиньи, 5 овец, 2 гуся, 5 кур, 2 утят...» [4, с. 1]. В наказе 1592 г. также приводятся требования к переселенцам в Западную Сибирь. Среди прочего, необходимо было взять с собой лошадей и скот. Переселенцам из Каргополя (Архангельская область) указывалось взять из Перми «лошади, и животины», а из Перми и Вятки «...хоти у 4-х человек была бы одна лошадь, а животина была б с ними... взятии...из Перми» [5, с. 346-347]. Несмотря на требование государства везти в Западную Сибирь определенное количество скота, общее количество КРС до начала XVIII вв. было невелико, особенно с учетом быстрого роста населения региона и частых эпизодов. За XVII в. переселенцы смогли в полной мере удовлетворить внутренние потребности в хлебной продукции и создать стабильное товарное предложение, приносящее значительный доход. Его перераспределяли на развитие других отраслей, в т.ч. скотоводства. Средняя обеспеченность КРС в Западной Сибири к XVIII в. «значительно превышала показатели европейской части страны» [6, с. 141].

Нехватка скота способствовала формированию «интенсивных торгово-обменных отношений» между переселенцами и аборигенами-скотоводами [7, с. 93]. Русские и закупали, и захватывали скот у коренного населения, чему сохранилось множество письменных свидетельств. Например, в 1595 г. царь Федор Иоаннович дал воеводе Тары князю Федору Елецкому наказ беспрепятственного пропускать бухарских и ногайских купцов, чтобы они торговали в городе (бухарцы – потомки переселенцев из Средней Азии, ногайцы – тюркоязычный народ). В наказе сказано, что бухарцы, среди прочего товара, приводили на продажу быков, лошадей и овец [5, с. 293]. В конце XVI в. русские, разбив татар, завладели всем имуществом местного хана, в том числе увели всю скотину [5, с. 298]. В начале XVII в. «теленгуты», как пишет Г.Ф. Миллер, приводили к Томску скот и лошадей на продажу [5, с. 317]. В Томске же с 1646 г. на левом берегу Томи был устроен «калмыцкий торг». На его территории проходили торговые сделки с аборигенами, среди прочего, всегда пригонявшими на продажу скот [7, с. 93]. В середине XVIII в. задокументированы покупки у жителей Горного Алтая значительного количества КРС. Так, Бийкатунский острог (исток Оби) и Чагирский рудник (левый берег р.Чарыш) за период с 1747-1752 гг. приобрели у алтайских аборигенов, помимо другого скота, 3590 быков [8, с. 153]. На Кольвано-Воскресенском медеплавильном заводе А. Демидова в 1730-40х гг. велась активная торговля с калмыками, приезжавшими «с табунами скота» [9, с. 169]. Также существовала практика сбора с аборигенов дани скотом. Направленность хозяйства части аборигенов на разведение скота облегчала проблему снабжения им первых переселенцев [7, с. 94-95]. Интенсивное взаимодействие способствовало смешению поголовий скота, привезенных из-за Урала и различными способами приобретенных в Западной Сибири.

Коренное население Сибири разводило скот с эпохи ранней бронзы. Аборигенный скот являлся потомками животных, попавших в регион из южных степей. В новых условиях животные подверглись как естественной «трансформации», так и целенаправленному отбору. Скотоводы оставляли в стаде самых приспособленных, продуктивных и добронравных особей, что вело к формированию определенной местной популяции [2, с. 72]. Аборигенный скот, испытавший значительное влияние азиатской популяции, имел происхождение, отличное от скота Европейской России и отличался рядом качеств [10, с. 559-561]. Сибирские коровы или «киргизки» (отсылка к источнику приобретения), были нетребовательны к условиям содержания, почти не болели, обладали уравновешенным характером. Они держали кондицию и молочность на грубых соломенных кормах, не обмораживали вымя при зимнем водопое, благодаря густой шерсти зимовали в дешевых быстровозводимых плетневых укрытиях [2, с. 66-69].

Скот, привозимый переселенцами из-за Урала, делился на две группы. Первую составляли животные с чистокровным российским происхождением и «наименьшей интродукцией чужеродного генетического материала», произошедшие от древнего степного евразийского скота. Сюда относят старейшие отечественные породы: холмогорская (выведена в XVII в. в Архангельской губернии) и ярославская (выведена на рубеже XVIII-XIX вв. в Ярославской губернии). Вторую составляли животные со смешанным происхождением, имевшие прилив крови европейских пород. В XVIII в. в Центральной России для улучшения местного скота широко использовались представители европейских пород, (голландская, швицкая, симментальская и др.) причем скрещивание часто носило «неконтролируемый» характер [10, с. 559-568].

Переселенцы зачастую предпочитали полностью сосредоточить усилия на разведении более приспособленного аборигенного скота. Б.Ю. Кассал пишет, что перевозимый в новый регион скот европейских пород трудно акклиматизировался, а его содержание требовало строительства капитальных зимних помещений. Аборигенный КРС также активно использовали для улучшения качества привезенного скота [7, с. 95; 2, с. 67].

В результате скрещивания особей из Центральной России с аборигенным скотом сформировался КРС русского средневекового города Западной Сибири. Он имел невысокий рост (107 см в холке у коров и 117 см – у быков), мощную грудь, широкий костяк, большие рога и компактное вымя [11, с. 118-122]. Обладал густой и длинной шерстью, так что в Тюменском и ряде других уездов коврокчество из коровьей шерсти стало традиционным промыслом, как у жителей Тибета – коврокчество из ячьей шерсти или у берберов – из верблюжьей [12, с. 213]. Дневной надой составлял около полведра, однако небольшой объем молока окупался его высокой жирностью. Гибридизация местного КРС с завезенными особями и последующий отбор «сформировали новый аборигенный КРС с высокой жирномолочностью, но малопродуктивный», что объясняет будущую маслодельную специализацию региона [3, с. 77]. Для производства качественного сливочного масла требуется молоко высокой жирности. Благодаря «аборигенным жирномолочным породам», а также «естественному разнотравью», сибирское масло «имело высочайшее качество, поставлялось в европейскую Россию и за границу, а на международном рынке 1890-1916 гг. заработало славу целебного продукта» [2, с. 69].

Остеологические материалы позволяют с высокой степенью достоверности установить направление использования КРС. Более половины костей КРС из коллекции Томского кремля принадлежат полувзрослыми и взрослыми особями. Поскольку выращивание КРС на мясо теряет рентабельность после 36 мес., взрослые особи, вероятно, содержались для получения молока. На наличие мясного скотоводства указывает значительная доля (40%) костей животных, забитых в возрасте от 11 до 30 мес. Полученные данные указывают на смешанную молочно-мясную специализацию скотоводства [13, с. 488-491]. В кухонных остатках Верхнего посада Тобольска основная часть КРС представлена особями старше 3 лет, что указывает на прижизненную молочную эксплуатацию [14, с. 233]. В посаде Березова обнаружено не более 30% костей особей КРС младше 3 лет. Средний возраст особи снижается от верхнего слоя к нижнему, что указывает на развитие молочного направления скотоводства. Более многочисленное мясное стадо нуждается в большем количестве корма в течение зимы. Учитывая северное положение Березова, сложность составляло и обеспечение скота сеном, и организация длительного стойлового содержания. Небольшое молочное стадо более выгодно экономически [15, с. 53-61]. Для кремля Березова преобладание в стаде взрослых особей также свидетельствует о молочной направленности скотоводства [16, с. 203]. Западносибирский КРС, в целом, имел молочную конституцию и мало подходил для мясного разведения, т.к. выход продукции составлял менее 50% от живого веса [17, с. 224].

Интересен также вопрос привлечения КРС к сельскохозяйственным работам. Г.Н. Потанин приводит доношение линейного начальника Тарской крепости Х. Киндермана Правительствующему Сенату от 12 июля 1748 г. Помимо обычной закупки у ойрат-монголов скота, начальник приобрел волов для вспашки земли: «вымъняль на 174 юфтовья кожи столько же быковъ». Инициатива Х. Киндермана обусловлена дефицитом лошадей, усугубленным падежом и необходимостью расширения пашни. Для решения проблемы начальник обратился к опыту ойрат-монгольского населения соседнего Джунгарского ханства, где «хлѣбъ пашуть быками, а не лошадыми». Он также просил Сенат позволить назначить в каждую крепость по 25 пар быков и по 5-7 пар быков в каждый форпост, однако инициатива осталась без высочайшего ответа, да и местные земледельцы оставили ее без внимания [18, с. 130].

В Тюменской губернии ранние переселенцы прибегали к использованию быков для сельскохозяйственных работ, но практика оказалась малопродуктивной [19, с. 66]. В Центральной России использование волов также применялось крайне редко [20, с. 144-153].

В Западной Сибири не было выпаса КРС на паровых лугах с целью их удобрения свежим навозом, т.к. эта обычная в Европейской России практика в новом регионе давала отрицательный результат. В 1630-х гг. Сибирский приказ констатировал, что в Сибири «толоки не бывает и на паренину скот

пускают мало» [1, с. 127]. В словаре В.И. Даля «толока» определяется как «пастьба скота на паровом поле для удобрения такого поля» [21, с. 18]. Внесение перепревшего навоза для удобрения почв в регионе также начали применять лишь к концу XVIII в. Новоприбывшие земледельцы обнаружили, что «на унавоженных черноземах хлеб забивают сорные травы, а в низкотемпературных районах навоз плохо перегнивает» [22, с. 86-102]. Кроме того, значительная мозаичность местных почв не позволяла применять привычные приемы навозоудобрения. Изучение В.В. Докучаевым в 1880х гг. специфики почв региона выявило «сокращенную мощность сибирских черноземов и неоднородность их гумусных горизонтов» [23, с. 409-414]. Для эффективного удобрения требовалось тщательное изучение каждого участка с дифференциацией его почвы на типы и дозированным внесением навоза [6, с. 145-146]. К концу XVIII в. появилось навозоудобрение в Тобольском, Тюменском, Ялуторовском, Туринском и Тарском уездах, с 1840х гг. – в Томской губернии, а к середине века – в Нарымском крае [22, с. 88].

Для организации скотоводства переселенцы частично завозили КРС в новый регион, частично покупали его у аборигенов. В результате смешения этих групп был получен особый местный скот. Будущая маслодельная специализация региона во многом объясняется высоким процентом жирности молока гибридных коров. КРС в русском средневековом городе Западной Сибири использовали преимущественно для получения молока и, в меньшей степени, мяса, кожи, шерсти. Пахота быками или волами не получила распространения. Часто КРС выступал эквивалентом денег в торговых операциях. Накопленный переселенцами из Центральной России и аборигенами опыт разведения скота, соединившись, сформировал особую местную традицию скотоводства, «закрепившую всё самое ценное из практики животноводства обеих групп» [24, с. 4]. При этом организующая роль, несомненно, принадлежала русской животноводческой традиции, принесенной переселенцами из центральной части государства, а под изучением элементов материальной культуры русского средневекового западносибирского города понимается изучение «общерусской культуры» [25, с. 105].

Список источников

1. Шунков В.И. Очерки по истории колонизации Сибири в XVII – начале XVIII веков: монография. – М.: Издательство Академии наук СССР. – 1946. – 226 с.
2. Кассал Б.Ю. Скотоводство на территории Омской области // Национальные приоритеты России. – 2019. № 3 (34). – С. 66-74.
3. Пундани В.В. Государственная деревня Урала и Западной Сибири во второй половине XVIII – первой половине XIX в.: монография. – Курган: Издательство Курганского государственного университета. – 1999. – 271 с.
4. Дуров А.В. Как заселялась Сибирь: очерк [Электронный ресурс]. –Режим доступа: URL: http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:00_0343736.
5. Миллер Г.Ф. История Сибири: в 5 т. – М. – 1937. – Т. 1. – 607 с.
6. Туров С.В. К вопросу об экологических аспектах сельского хозяйства Западной Сибири в XVIII – первой половине XIX в. // ВИАЭ. – 1997. – С. 141-148.
7. Шерстова Л.И. Трансформация хозяйства аборигенного населения Южной Сибири в XVII – XIX вв. // Вестник Томского гос. ун-та. История – 2010. – №1 (9). – С. 92-103.
8. Потапов Л.П. Очерки по истории алтайцев: монография. – М.: Издательство Академии наук СССР. – 1953. – 444 с.
9. Громыко М.М. Западная Сибирь в XVIII в.: русское население и земледельческое освоение: монография. – Новосибирск: Наука. Сибирское отделение. – 1965. – 265 с.
10. Юдин Н.С. Происхождение, селекция и адаптация российских пород крупного рогатого скота по данным полногеномных исследований // Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2019. – № 5. – С. 559-568.
11. Черная М.П. Воеводская усадьба в Томске. 1660 – 1760 гг.: историко-археологическая реконструкция: монография. – Томск: Д'Принт. – 2015. – 276 с.

12. Данилов Л.В., Офман Г.Ю., Пономаренко Е.В. Традиционный опыт природопользования в России: монография. – М.: Наука. – 1998. – 393 с.
13. Косинцев П.А., Черная М.П. Костные останки животных из Томского кремля // Русские старожилы: Материалы III-го Сибирского симпозиума «Культурное наследия народов Западной Сибири» (11 – 13 декабря 2000 г., г. Тобольск). – 2000. – С. 488-491.
14. Пластеева Н.А. Костные остатки животных из раскопок верхнего посада Тобольска // Экология древних и традиционных обществ. – 2011. Вып. 4. – С. 231-234.
15. Бачура О.П., Лобанова Т.В., Визгалов Г.П. [и др.] Хозяйственная деятельность населения посада города Березова в XVII-XVIII вв. (по остеологическим материалам из раскопа 2) // ВААЭ. – 2020. – №1 (48). – С. 53-64.
16. Бобковская Н.Е. Животноводство в Березове (XVII в.) // ВААЭ. – 2010. – №2. – С. 201-205.
17. Визгалов Г.П. Историческая экология населения севера Западной Сибири: монография. – Нефтеюганск-Екатеринбург. – 2013. – 376 с.
18. Потанин Г.Н. Материалы для истории Сибири. – М.: Издание Императорского общества истории и древностей российских при Московском университете. – 1867. – 324 с.
19. Окладников А.П., Покровский Н.Н., Дулов А.В. [и др.] История крестьянства Сибири: в 5 т. – Новосибирск: Наука, Сибирское отделение. – 1982. – Т.1. – 501 с.
20. Горская Н.А. Земледельческие орудия в центральной части Русского государства второй половины XVI – начала XVII в. // Материалы по истории сельского хозяйства и крестьянства СССР. – 1959. – С. 144-153.
21. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 т. – М.: Русский язык. – 1995. – Т.3. – С. 18.
22. Миненко Н.А. Экологические знания и опыт природопользования русских крестьян в Сибири в XVIII – первой половине XIX в.: монография. – Новосибирск: Наука. – 1991. – 208 с.
23. Докучаев В.В. По вопросу о сибирском черноземе: (доклад В.В. Докучаева, Сельскохозяйственному Отделению Императорского Вольного Экономического Общества, 11-го марта 1882 г.). – Спб. – 1882. – С. 409-414.
24. Давыденко Н.А. Трудовые традиции сибирских крестьян: автореф. дис. канд. ист. наук. – Омск. – 2006. – 19 с.
25. Черная М.П. Сибирский город конца XVI начала XVIII в. в историко-археологическом отражении (историографический аспект) // Вестник Томского гос. ун-та. История. – Томск. – 2009. – № 3 (7). – С. 95-112.

© Е.А. Креминская, 2023

УДК 93/94

ТОПОНИМИКА ВЕРХНЕГО ПРИТОМЬЯ КАК РЕЗУЛЬТАТ РУССКО-АБОРИГЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ В ТЕЧЕНИЕ XVII – ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВВ.

ТУХЕЛЬ АНАТОЛИЙ АНДРЕЕВИЧ

аспирант

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»

Аннотация: в данной статье топонимическая система Верхнего Притомья рассматривается автором как результат тесных русско-аборигенных отношений, по преимуществу своему мирных и высокоинтенсивных, и иных социокультурных процессов в период с XVII до первой половины XIX вв.

Ключевые слова: топонимика, социокультурные процессы, этнос, переселение, аккультурация.

TOPONYMY OF THE «VERHNEE PRITOMIE» AS A RESULT OF RUSSIAN-ABORIGINAL RELATIONS DURING THE XVII - FIRST HALF OF THE XIX CENTURIES

Tukhel Anatoliy Andreevich

Abstract. In this article, the author considers the toponymic system of the «Verhnee Pritomie» as a result of close Russian-Aboriginal relations, mostly peaceful and highly intensive, and other socio-cultural processes in the period from the 17th to the first half of the 19th centuries.

Key words: toponymy, socio-cultural processes, ethnos, migration acculturation.

Формирование топонимической системы Верхнего Притомья началось еще до начала освоения его русскими. К XVII в. там уже сложилась своя аборигеноязычная структура географических наименований. А когда «появляется необходимость в условных обозначениях для всей занимаемой обществом территории» [1, с. 5], то можно говорить о высоком уровне развития общества, высоком уровне его культуры.

Становление и развитие топонимической системы на территории Верхнего Притомья было сложным и длительным. На протяжении трех веков в данном регионе протекали процессы, связанные с формированием новой топонимической системы, в которой появился новый русскоязычный пласт топонимов. Одновременно активное взаимодействие местного населения и русских переселенцев, его по преимуществу мирный характер способствовали сохранению аборигенного культурного наследия и топонимики как его составной части.

Элементами, составляющими топонимическую систему, являются территория, народонаселение, язык, который представляет собой главную часть культуры любого этноса. Язык определяет этнические границы так же четко, как и подконтрольная этносу территория.

В топонимических системах отражаются уникальные географические названия как с тысячелетней историей, так и новообразованные, вызванные неизбежной динамикой социокультурных процессов. Поэтому использование данных топонимики в историческом исследовании представляется необходимым и информативным.

В XVII – первой половине XIX вв. в Верхнем Притомье подавляющее большинство наименований географических объектов было тюркоязычным, т.к. данный регион населяли по преимуществу тюркоязычные этносы. Вторыми и третьими по численности были, соответственно, кетоязычные и южносибирскоязычные топонимы. Переселение русскоязычного населения на восток, поэтапное освоение им Сибири постепенно привело к изменению баланса в топонимике в пользу русских топонимов. Однако формирование в Верхнем Притомье нового крупного напластования топонимов не означало уничтожения уже существующих. Русский язык, его повсеместное проникновение, будучи открытым, как и русский этнос, способствовали сохранению культурного наследия аборигенных народов, которые взаимно ассимилировались и аккультурировались с русскими переселенцами.

В XVII – первой половине XIX вв. наблюдается тесное взаимодействие аборигенов и русскоязычных крестьян, отсутствие ксенофобии у большинства «пришлых» к местному населению. При этом напряженные отношения между государственными образованиями в Сибири и Российским государством не являлись реальным отражением межэтнических отношений. Мирное по своему характеру взаимодействие этносов подтверждает факт культурного обмена, диффузии языковых, культурных традиций, а также этнических особенностей [2, с. 36].

Например, методы ведения хозяйства тюркоязычным населением Верхнего Притомья стали примером для русских переселенцев, которые из-за низкой численности, особенностей территории и климата становились скотоводами, усвоив ряд приемов «туземных азиатцев» [2, с. 33]. Безусловно, дальнейшее продвижение границы к океану невозможно было без конфликтов России и крупных региональных держав, таких как Джунгария и подчиненная ей «Киргизская земля». Но даже непосредственные участники столкновений, казаки, зачастую заимствовали у местного населения не только домашнюю утварь, одежду, но и иноязычные слова [2, с. 42].

Русские активно заимствовали технологии строительства домов, способы возведения хозяйственных построек, изготовления домашней утвари и инструментов. Помимо материальной культуры, заимствования коснулись и духовных аспектов жизни аборигенного населения. Отправление религиозных культов, обрядов, обычаи и традиции местного населения, народное творчество способствовали формированию своеобразной, необычной, неповторимой сибирской русской культуры, культуры населения Верхнего Притомья [2, с. 12]. Язык обеспечивал «мост» между культурами различных этносов, взаимопроникновение культур, их взаимное обогащение.

В свою очередь аборигенное население включалось в крестьянское, мещанское и купеческое сословия и занимало свое место в русскоязычных поселениях. «Калмыцкие, бухарские и киргизские купцы постоянно приезжали с товарами в Тобольск и Ирбит, разъезжали и проживали по другим сибирским городам и по деревням партиями человек по 170 и более» [2, с. 12].

Русские переселенцы столкнулись с проблемой защиты новых присоединяемых территорий, т.к. были малочисленными и обладали ограниченными ресурсами. Поэтому формирующаяся местная русская администрация использовала, причем довольно активно (по крайней мере на начальных этапах освоения Сибири), аборигенное, преимущественно тюркоязычное, население для обороны от набегов враждебных кочевников, защиты податного населения. Русская администрация в том числе на территории Верхнего Притомья была «кровно» заинтересована в привлечении аборигенного населения на свою сторону с целью повышения показателей налогообложения и усиления контроля за условными на тот период времени границами Российского государства. Как следствие, постепенно увеличивалось население укрепленных острогов и иных поселений за счет автохтонного населения. Но т.к. количество русских переселенцев также постоянно увеличивалось и в конечном счете превалировало, аборигены растворялись в русскоязычной среде, принимали православие и постепенно русели [3, с. 65-69].

«Сохранение старых иноязычных названий на какой-либо территории возможно только при условии, если старое население **целиком или в значительной степени остаётся** на этой своей территории, сохраняя этим самым преемственность передачи топонимике, хотя бы оно само (население) и претерпело полную этнографическую трансформацию, в том числе полную смену языка» [6, с. 176].

Анализ топонимической системы Верхнего Притомья показал, что русскоязычный этнос, пришедший на эту территорию, не имел цели уничтожения аборигенного населения, подавления, искоре-

нения его культуры. На современном этапе развития российского общества сибирские народы ярко и многогранно представлены пестрой палитрой разнообразнообразных этнокультурных красок в топонимической системе Верхнего Притомья. В том числе сохранились и устойчивые ареалы иноязычных топонимов [4, с. 293], например на территории Горной Шории [5, с. 11].

Все это стало возможным благодаря активным контактам аборигенного и пришлого русскоязычного населения, которые в основе своей носили мирный характер, способствующий формированию уникальной культуры, уникальной топонимической системы исследуемого региона.

Список источников

1. Казакевич В.А. Современная монгольская топонимика // Труды Монгольской комиссии. – 1934. – №13. – 29 с.
2. Ядринцев Н.М. Сибирь как колония: монография. – СПб.: Типография М.М. Стасюлевича. – 1889. – 471 с.
3. Шерстова Л. И. Тюрки и русские в Южной Сибири: этнополитические процессы и этнокультурная динамика XVII – начала XX века: монография. – Новосибирск: Издательство ИАЭТ СО РАН. – 2005. – 312 с.
4. Дульзон А.П. Этнический состав древнего населения Западной Сибири по данным топонимики // Материалы XXV Международного конгресса востоковедов – 1960. – С. 289-296.
5. Кимеев В.М., А.И. Копытов Горная Шория: история и современность. Историко-этнографические очерки: монография. – Кемерово: Примула – 2018. – 600 с.
6. Дульзон А.П. Древние смены народов на территории Томской области по данным топонимики // Ученые записки: в 6 т. – 1950. – Т. 6. – С. 175-187.

© А.А. Тухель, 2023

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 69.03

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ ВЫРУЧКИ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ФИЛИАЛА ОАО «РЖД»

НОРКИНА АНАСТАСИЯ ИЛЬНИЧНА

аспирант

ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Аннотация. Выполнено прогнозирование одного из показателей Октябрьской железной дороги, а именно выручки от реализации инвестиционной программы. Предложена методика для оценки выручки, которая включает моделирование и оценку качества модели, модельное точечное прогнозирование и верификацию. В основу построения модели положен регрессионный анализ и метод наименьших квадратов.

Ключевые слова: моделирование, прогнозирование, оценивание, регрессия, инвестиции, инвестиционная программа, Октябрьская железная дорога.

MATHEMATICAL MODELING OF THE DYNAMICS OF REVENUE FROM THE IMPLEMENTATION OF THE INVESTMENT PROGRAM BRANCH OF JSC "RUSSIAN RAILWAYS"

Norkina Anastasiia Ilinichna

Abstract. Forecasting of one of the important indicators of the Oktyabrskaya Railway – revenue from the implementation of the investment program has been carried out. The methodology includes modeling and evaluation of the model quality, model point and interval forecasting, verification and analysis of the forecast. The model is based on regression analysis and the least squares method.

Key words: modeling, forecasting, estimation, regression, coefficient of determination, investment, investment program, Oktyabrskaya railway.

На сегодняшний день в России достаточно развита транспортная система, в которой компания ОАО «РЖД» играет важнейшую роль, являясь системообразующей. Как один из крупнейших работодателей в стране, ОАО «РЖД» создает значительное количество рабочих мест и способствует улучшению ситуации на рынке труда. Также благодаря своей деятельности компания вносит значительный вклад в формирование ВВП, стимулируя экономический рост и развитие страны в целом.

Согласно статистике железнодорожный транспорт является преобладающим среди прочих видов транспорта и выполняет более 45% объема общего грузооборота транспортной системы страны [1].

Также железнодорожный транспорт имеет весомое значение отдельных регионов России. Например, Северо-Западный Федеральный округ обладает значительным геостратегическим потенциалом и на его территории расположен один из филиалов ОАО «РЖД» - Октябрьская железная дорога, которая является самой протяженной железнодорожной магистралью в стране [2, с.330].

Для достижения масштабных целей, поставленных перед Октябрьской железной дорогой Транспортной стратегией России, ежегодно формируется инвестиционная программа, включающая в себя

перечень инвестиционных проектов с описанием финансовых вложений по периодам [1].

В настоящий момент Октябрьская железная дорога занимает одно из ведущих мест по объемам инвестиций в развитие железных дорог России в целом [3]. За период с 2012 по 2022 гг. лимит инвестиционных средств на проекты развития вышеуказанной железной дороги вырос на 45%.

В состав инвестиционной программы Октябрьской железной дороги входят вновь начинаемые объекты и переходящие объекты инвестиций. Все проекты в составе программы подвергаются обязательным предварительным расчетам эффективности (экономическая, технологическая, социальная, бюджетная и экологическая).

Ниже представлены основные разделы инвестиционной программы [4]:

1. Комплексные проекты развития магистральной инфраструктуры – это проекты, имеющие общегосударственное значение, и занимающие центральное место в стратегии развития страны, оказывают существенное влияние на развитие экономики России, а также обеспечивают рост производительности труда. Удельный вес данного направления инвестирования составляет 36,8% от общего лимита инвестиционной программы.

2. Проекты по обновлению инфраструктуры железной дороги включают в себя такие задачи, как цифровизация и внедрение ресурсосберегающих технологий, приведение инфраструктуры к нормативным требованиям. Удельный вес данного направления инвестирования – 36,4%.

3. Обновление подвижного состава. В рамках данного раздела железная дорога реализует программы обновления парка тягового и моторвагонного подвижных составов. Удельный вес данного направления инвестирования – 23,1%.

4. Проекты развития инфраструктуры железной дороги позволяют осуществить строительство вторых путей, удлинение станционных путей, развитие железнодорожных узлов и пограничных станций. Удельный вес данного направления инвестирования – 3,2%.

5. Проекты социального развития. Позволяют проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, а также обновление объектов социальной инфраструктуры. Удельный вес данного направления инвестирования – 0,2%.

Анализ инвестиционной программы показал, что наиболее значимыми и приоритетными инвестиционными проектами Октябрьской железной дороги, являются проекты, относящиеся к группе Комплексных проектов развития магистральной инфраструктуры, а также Проекты обновления инфраструктуры.

Эффекты, получаемые от реализации проектов вышеуказанных разделов способствуют не только развитию инфраструктуры и повышению конкурентоспособности железнодорожного транспорта, но и увеличению грузооборота, пассажирооборота на железной дороге и как следствие происходит увеличение выручки Октябрьской железной дороги (за период с 2012 по 2022 гг. прирост выручки составил 48 %).

В таблице 1 представлены исходные данные для построения математической модели.

Таблица 1

Исходные данные для расчетов, относительная величина

Год	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Фактическое выполнение ИП	100,8	81,0	87,6	88,7	56,2	70,2	104,9	101,5	105,5	123,7	179,9
Выручка	65,2	69,9	72,7	81,7	86,4	96,7	105	111,5	111,8	118,5	138,3

На основании данных показателей, представленных в таблице, построена математическая модель, которая позволяет произвести оценку влияния выполнения инвестиционной программы Октябрьской железной дороги на выручку от ее реализации.

После реализации процедуры ТРЕНД получен следующий график линейной функции (рис.1) [5, с.189].



Рис. 1. График и математическая модель (уравнение регрессии)

В программе Excel выполнено построение точечных графиков и линейной регрессии с помощью процедуры ТРЕНД. Построение уравнения регрессии сводится к оценке ее параметров. Для оценки параметров регрессии использован метод наименьших квадратов.

Для проведения дальнейшего исследования линейная модель принимается базовой, в связи с тем, что она довольно проста в исполнении и обладает высоким коэффициентом детерминации.

Далее в рамках исследования выполнен расчет величин относительных и абсолютных погрешностей. Ниже в таблице 2 представлены его результаты.

Таблица 2

Результаты расчета абсолютной и относительной погрешностей

Год	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Абсолютная погрешность, млн.руб	3,54	1,25	2,96	0,75	3,05	0,62	2,04	1,65	5,15	5,37	8,17
Относительная погрешность, %	5,4	1,7	4	3,9	3,5	3,2	1,9	1,4	4,6	4,5	5,9

На основании проведенного расчета можно заключить, что абсолютная погрешность аппроксимации опытных значений не превышает 8,17 млн.рублей, а относительная – 5,9%.

Дополнительно для анализа качества линейной модели с помощью инструмента регрессия пакета Анализ данных [6, с.189] исследована линейная модель. Основные величины применения инструмента анализа «Регрессия» представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Результаты применения инструмента анализа «Регрессия»

Коэффициенты регрессии		Коэффициент корреляции	Коэффициент детерминации	Статистика Фишера
<i>a</i>	<i>b</i>	<i>R</i>	<i>R</i> ²	<i>F</i>
6,86	54,9	0,985	0,971	311,7
Суммы квадратов разностей		Общая	Факторная	Остаточная
		5773,7	5612	162,01

Полученный коэффициент детерминации, равный 0,97, свидетельствует о высокой степени связи между результатом применения модели и фактором, что составляет порядка 97%.

Также на основании плановых показателей 2023 года выполнена верификация математической модели. В соответствии с планом выручка составит 142,3% относительно средней величины выручки за рассматриваемый период. Прогнозное значение составит 142,8%, погрешность – 0,5%.

Таким образом, в данной статье проведен анализ инвестиционной программы Октябрьской же-

лезной дороги за период с 2012 по 2022 гг., рассмотрены ее основные составляющие, а также выполнено моделирование прогнозной динамики выручки от реализации инвестиционной программы за вышеуказанный период.

Главным результатом проведенного исследования стало построение математической модели, которая позволяет прогнозировать будущую выручку железной дороги. Кроме того, результаты исследования подтверждают не только весомую значимость инвестиционной программы Октябрьской железной дороги, но и ее эффективность в достижении высокой выручки. Моделирование динамики выручки в будущем позволит прогнозировать результаты реализации инвестиционной программы, а также принимать обоснованные решения в планировании инвестиций.

Список источников

1. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года
file:///C:/Users/user/Downloads/ts_proekt_16102008.pdf
2. Чалый В.А. Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта СЗФО. Инновационная наука. 2015. № 12-1. С.330-331
3. Инвестиционная деятельность компании ОАО «РЖД» // Официальный сайт компании ОАО «РЖД» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://old-ir.rzd.ru/static/public/ru>
4. Официальный сайт Октябрьской железной дороги – Филиала ОАО «РЖД» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ozd.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=14&layer_id=3290&refererLayerId=162&id=2401
5. Герасименко П.В., Кударов Р.С. Мониторинг пассажиропотоков, формирующих входной пассажиропоток на станции «Пушкинская» в часы «пик». Сборник: Шаг в будущее. Неделя науки – 2006. Материалы научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. 2006. С.189-191.
6. Герасименко П.В., Титов Г.Б. Оценивание рисков необеспечения своевременной доставки груза железнодорожным транспортом. Сборник: Проблемы экономики и управления на железнодорожном транспорте. Материалы VIII Международной научно-практической конференции. 2013. С.293-295.

© А.И. Норкина, 2023

УДК 330

ПРЕИМУЩЕСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В ЭКОНОМИКЕ И ЕГО ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

ЕФРЕМОВА ИРИНА ВИКТОРОВНА,

магистрант

ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»

ЕФРЕМОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ

аспирант

ОЧУВО «Московский инновационный университет»

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные понятия, связанные с электронным документооборотом, возможности и преимущества электронного документооборота в экономике. Так же рассмотрены правовые нормы, которые регулируют использование электронного документооборота. Отдельно в статье выделены существующие недостатки электронного документооборота.

Ключевые слова: электронный документооборот, система электронного документооборота, электронная цифровая подпись, компьютеризация, информационные технологии.

ADVANTAGES AND OPPORTUNITIES OF ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT IN THE ECONOMY AND ITS LEGAL REGULATION

**Efremova Irina Viktorovna,
Efremov Alexander Viktorovich**

Abstract: this article discusses the basic concepts related to electronic document management, the possibilities and advantages of electronic document management in the economy. The legal norms that regulate the use of electronic document management are also considered. Separately, the article highlights the existing shortcomings of electronic document management.

Key words: electronic document management, electronic document management system, electronic digital signature, computerization, information technology.

В настоящее время особенно активно развиваются информационно-коммуникационные технологии. Практически каждая сфера нашей жизни в той или иной степени взаимодействует с электронными системами. Работа с документами так же не осталась в стороне- на данный момент множество организаций переходят на электронный документооборот, во-первых, чтобы оптимизировать и в определенной степени упростить работу сотрудников с документами, и, во-вторых, не отставать от современных технологичных программных продуктов.

В текущий момент, бумажные документы сильно уступают электронным в объемах- для хранения требуется пространство, необходимо иметь архив. Также бумажные документы уступают и по скорости работы, ведь электронный документ всегда быстрее найти в базе и при необходимости распечатать, в

любой момент времени.

Количество электронных документов растет с каждым днем. Сначала на электронный документооборот перешли крупные фирмы и корпорации, затем за ними последовали владельцы малого и среднего предпринимательства.

Документооборот – движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения исполнителя или отправления; комплекс работ с документами: приём, регистрация, рассылка, контроль исполнения, формирование дел, хранение и повторное использование документации, справочная работа. [1]

Стоит отметить еще некоторые понятия, которые взаимосвязаны с электронным документооборотом, это:

Электронный документ (ЭД) – документ, при помощи компьютерной обработки информации, подписанный электронной цифровой подписью (ЭЦП) и сохранённый на электронном носителе в виде файла соответствующего формата.

Электронная цифровая подпись (ЭЦП) - это электронный аналог ручной подписи, который используется для подтверждения подлинности и целостности электронных документов. ЭЦП может быть использована для подписания документов, отправки сообщений и выполнения других операций с электронными документами. ЭЦП обеспечивает высокую степень безопасности и защиты от подделок, а также упрощает процесс обмена документами и информацией.

Применение ЭДО регламентируется законодательством Российской Федерации, и такими документами как:

- Федеральным законом «Об электронной подписи» от 06.04.2011г. № 63-ФЗ (регулирует отношения в области использования электронных подписей при совершении гражданско-правовых сделок, оказании государственных и муниципальных услуг, исполнении государственных и муниципальных функций, при совершении иных юридически значимых действий);

- Приказ Министерства финансов Российской Федерации «Об утверждении Порядка выставления и получения счетов-фактур в электронной форме по телекоммуникационным каналам связи с применением усиленной квалифицированной электронной подписи» от 10.11.2015г. № 174н (устанавливает процедуры документооборота между участниками электронного взаимодействия в рамках выставления и получения счетов-фактур в электронной форме по телекоммуникационным каналам связи с применением усиленной квалифицированной электронной подписи в соответствии со ст. 169 НК РФ.

Электронный документооборот (ЭДО) - это процесс создания, обработки, хранения и передачи документов в электронном виде.

Данный вид документооборота имеет множество преимуществ перед традиционным бумажным документооборотом, таких как экономия времени, повышение эффективности работы, улучшение коммуникации и снижение затрат на хранение документов.

Электронный документооборот (ЭДО) предлагает ряд преимуществ и возможностей для экономики, которые могут способствовать повышению эффективности, снижению затрат и улучшению коммуникации между предприятиями и государственными органами.

Преимущества ЭДО:

1. Экономия времени и ресурсов: Переход на ЭДО сокращает время и затраты на обработку документов, так как он позволяет работать с документами в электронном виде, а не на бумажных носителях.

2. Упрощение процессов: ЭДО упрощает процессы, связанные с обработкой, хранением и передачей документов. Это также упрощает процесс согласования и подписания документов.

3. Повышение эффективности: ЭДО позволяет компаниям работать более эффективно, ускоряя процессы, улучшая контроль и управление документами, а также повышая производительность труда.

4. Улучшение коммуникации: ЭДО улучшает коммуникацию между предприятиями, государственными органами и другими участниками экономического процесса.

Он позволяет быстрее и проще обмениваться документами, что может улучшить взаимодействие и сотрудничество между участниками.

5. Снижение затрат: Переход на ЭДО может снизить затраты на печать, доставку и хранение документов. Это может привести к снижению общих затрат на управление документами и улучшение экономической эффективности.

6. Защита информации: ЭДО обеспечивает более высокий уровень защиты информации по сравнению с бумажными документами, так как электронные документы могут быть зашифрованы и защищены от несанкционированного доступа.

7. Соответствие законодательству: В некоторых странах использование ЭДО является обязательным для соблюдения законодательства, например, в области электронной отчетности и налогообложения.

Возможности ЭДО:

– Повышение прозрачности и открытости: ЭДО может помочь улучшить прозрачность и открытость экономических процессов, облегчая доступ к информации и делая ее более доступной для всех участников.

– Улучшение контроля и мониторинга: ЭДО также может улучшить контроль и мониторинг экономических процессов, позволяя государственным органам и другим участникам получать доступ к данным и анализировать их для принятия решений.

– Снижение коррупционных рисков: ЭДО снижает вероятность коррупции, поскольку он делает процессы прозрачными и отслеживаемыми.

В целом, ЭДО предлагает множество преимуществ и возможностей, которые могут помочь экономике стать более эффективной, прозрачной и защищенной от коррупции.

Конечно же стоит отметить, что электронный документооборот может иметь некоторые недостатки:

- 1) Необходимость обучения сотрудников работе с новыми системами
- 2) Возможность технических сбоев
- 3) Необходимость обеспечения безопасности электронных документов

Кроме того, некоторые люди могут предпочитать работать с бумажными документами из-за их большей физической наглядности и удобства. Однако, эти недостатки могут быть преодолены с помощью правильного планирования, грамотного инструктирования сотрудников, резервирования данных и обновление программного обеспечения.

Для реализации электронного документооборота на данный момент времени на рынке представлено множество программ, из которых наиболее востребованы программы отечественных разработчиков. Самые известные из них:

1С-ЭДО, Directum, ELMA, «Дело», «Первая форма». Для пользователей они достаточно доступны и удобны.

Например, компания ООО «Норма-Пак», являющаяся одним из крупнейших поставщиков гофротары и упаковки, в первых рядах перешла на электронный документооборот. На данный момент, с большинством крупных контрагентов ООО «Норма-Пак» взаимодействует в электронной среде. Это позволило существенно сократить объем бумажных документов, ускорить процесс работы в экономическом отделе.

В заключении необходимо отметить, что предприятиям необходимо идти в ногу со временем. Внедрение электронного документооборота может иметь ряд преимуществ для организации, включая экономию времени и ресурсов, упрощение процессов, повышение эффективности и улучшение коммуникации. Однако перед принятием решения о внедрении ЭДО необходимо провести анализ потребностей и оценить возможные риски и затраты.

Список источников

1. Шрэйтэр, К. О. Электронный документооборот: возможности и преимущества / К. О. Шрэйтэр. — Текст: непосредственный // Молодой учёный. — 2015. — № 2 (82). — С. 52-55. — URL: <https://moluch.ru/archive/82/14889/> (дата обращения: 15.10.2023).

2. Гильмуллина, Н. Ф. Преимущества и возможности электронного документооборота в экономике / Н. Ф. Гильмуллина. — Текст: непосредственный // Молодой учёный. — 2022. — № 50 (445). — С. 104-106. — URL: <https://moluch.ru/archive/445/97565/> (дата обращения: 10.09.2023).

3. Что такое электронный документооборот и его преимущества для бизнеса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ekam.ru/blogs/pos/elektronnij-documentooborot>

4. Процесс перехода на электронный документооборот. Взгляд «изнутри». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://zakon.ru/blog/>

© Ефремова И.В., Ефремов А.В., 2023

УДК 338.984

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ: КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ И ПРЕИМУЩЕСТВА

МОРОЗОВ НИКИТА ИГОРЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»

*Научный руководитель: Ашитко Виктория Александровна**ст. преподаватель кафедры «Экономика, управление и финансы»**ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»*

Аннотация: в статье рассматривается тема цифровой трансформации процесса планирования на предприятиях. Обсуждаются ключевые тренды в области планирования, связанные с применением современных цифровых технологий, и описываются преимущества, которые предприятия могут получить от внедрения цифровых инструментов и систем в свои процессы планирования. Исследуются такие темы, как автоматизация планирования, использование аналитических инструментов и искусственного интеллекта, а также переход к облачным решениям. Анализируя тренды и преимущества, делаются выводы о необходимости цифровой трансформации в области планирования для повышения эффективности и конкурентоспособности предприятий.

Ключевые слова: экономика, планирование, цифровая трансформация, автоматизация, эффективность.

DIGITAL TRANSFORMATION OF PLANNING AT THE ENTERPRISE: KEY TRENDS AND ADVANTAGES

Morozov Nikita Igorevich

Scientific adviser: Ashitko Victoria Alexandrovna

Abstract: The article discusses the topic of digital transformation of the planning process in enterprises. Discusses key planning trends related to the use of modern digital technologies and describes the benefits that businesses can gain from incorporating digital tools and systems into their planning processes. Topics explored include automation of planning, use of analytical tools and artificial intelligence, and the transition to cloud solutions. Analyzing trends and advantages, conclusions are drawn about the need for digital transformation in the field of planning to increase the efficiency and competitiveness of enterprises.

Key words: economics, planning, digital transformation, automation, efficiency.

В современном бизнесе, где конкуренция с каждым днем становится все более ожесточенной, эффективное планирование на предприятии играет решающую роль в достижении успеха и выживания на рынке. Успешные компании активно используют цифровые технологии для улучшения своего планирования и принятия стратегических решений. В этой статье рассмотрим ключевые тренды и преимущества цифровой трансформации планирования на предприятии.

Одним из главных преимуществ цифровой трансформации планирования является автоматиза-

ция и оптимизация процессов. С использованием цифровых инструментов и алгоритмов компании могут автоматизировать рутинные задачи, связанные с планированием, такие как составление бюджетов, планирование производственных мощностей и управление запасами. Это не только снижает вероятность ошибок, но и повышает эффективность работы предприятия в целом.

Еще одним важным аспектом цифровой трансформации планирования является интеграция данных и аналитика. Цифровые платформы позволяют собирать и объединять данные из различных источников, таких как CRM-системы, системы учета, внешние базы данных и даже социальные медиа. Анализ этих данных помогает предприятию получить глубокое понимание своей деятельности, трендов рынка и поведения потребителей, что является важным для принятия правильных стратегических решений.

Гибкое планирование и прогнозирование является еще одним значительным преимуществом цифровой трансформации планирования на предприятии. Цифровые инструменты позволяют создавать гибкие модели планирования, которые учитывают множество внешних факторов и могут быстро реагировать на изменения условий рынка. В быстро меняющейся среде, где традиционные статические планы могут оказаться неэффективными, гибкое планирование становится ключевым инструментом для успешного функционирования предприятия.

Кроме того, цифровая трансформация планирования способствует улучшенной коллаборации и обмену информацией внутри предприятия. Цифровые системы планирования предоставляют возможность эффективно обмениваться информацией и сотрудничать между различными отделами и сотрудниками. Это способствует более глубокому пониманию целей и задач, повышает прозрачность и обеспечивает более эффективное решение проблем.

Наконец, улучшенное принятие решений является одним из основных преимуществ цифровой трансформации планирования на предприятии. Цифровые инструменты предоставляют реально-временную информацию и аналитику, которые помогают предприятию принимать более осознанные решения. Быстрый доступ к актуальным данным и аналитике позволяет быстро реагировать на изменения рынка, оптимизировать ресурсы и принимать лучшие стратегические решения.

Рассмотрим примеры применения цифровой трансформации в планировании на предприятии.

- Автоматизированное составление бюджета:

1. Электронные таблицы: Популярными инструментами, такими как Microsoft Excel или Google Sheets, могут быть использованы для создания и управления бюджетными таблицами. Вы можете использовать формулы и функции для автоматического расчета и суммирования данных.

2. Система комплексной автоматизации предприятия включает интеграционную платформу и несколько десятков отраслевых решений, а также готовое решение для среднего и малого бизнеса SAP All-in-One. С помощью интеграции SAP и 1С возможно создать единое информационное пространство, повысить качество аналитики и эффективность управления, тем самым снижая трудозатраты. Интерфейс приложения SAP Fiori адаптирован для России вместе со всеми отчетами, с учетом всех особенностей российского законодательства. Финансовые системы управления предприятием (ERP): ERP-системы, такие как SAP, Oracle или Microsoft Dynamics, предлагают комплексные решения для управления финансами предприятия. Они включают модули для бюджетирования, планирования ресурсов, управления затратами и финансового анализа [1].

3. Онлайн-бюджетные инструменты: Существуют также онлайн-инструменты, которые специально разработаны для автоматизации процесса составления и управления бюджетом. Некоторые из них включают You Need a Budget (YNAB) [2], BudgetBakers или PocketGuard. Эти инструменты обычно предлагают функциональность планирования, отслеживания расходов, оповещений о превышении бюджета и аналитических отчетов.

4. Инструменты для управления расходами: Существуют приложения для управления расходами, такие как Expensify или Receipt Bank, которые позволяют автоматизировать процесс сбора и учета расходов. Они предлагают функции сканирования, классификации и хранения квитанций, а также синхронизацию с бюджетными инструментами.

- Прогнозирование спроса:

1. Алгоритмы машинного обучения: Методы машинного обучения, такие как линейная регрессия, деревья принятия решений, случайные леса и нейронные сети, могут быть использованы для анализа и прогнозирования спроса на основе исторических данных.

2. Временные ряды: Методы анализа временных рядов, такие как модели ARIMA (авторегрессионные интегрированные скользящие средние), могут быть использованы для прогнозирования поведения спроса на основе предыдущих наблюдений во времени.

3. Анализ данных и интеллектуальные платформы: Существуют интеллектуальные платформы, которые объединяют различные методы и инструменты ИИ для анализа больших объемов данных и прогнозирования спроса. Эти платформы позволяют компаниям использовать различные модели, алгоритмы и подходы в едином рабочем окружении.

4. Облачные сервисы: Некоторые облачные платформы, такие как Amazon Forecast и Google Cloud AI, предлагают инструменты для прогнозирования спроса, используя машинное обучение и анализ больших данных.

5. Аналитика спроса: Программные пакеты и инструменты аналитики спроса, такие как SAS Demand-Driven Planning and Optimization, Oracle Demand Planning и другие, предоставляют комплексные функции для моделирования и прогнозирования спроса, включая статистические методы, машинное обучение и оптимизацию.

- Гибкое планирование производства:

1. Системы управления производством (MES): Очевидно, что чем сложнее производственный цикл предприятия, чем больше вариативность и чем шире временной горизонт выполнения портфеля заказов, тем сложнее составить оптимальный производственный план «на коленке». Для решения этой задачи большинство компаний использует функционал планировщика сменно-суточных заданий, присутствующий в любой MES-системе (Manufacturing Execution System). MES-планировщик позволяет существенно повысить эффективность по сравнению с ручным планированием или планированием в Excel.

Вместе с тем, MES-системы оставляют значительный потенциал для роста эффективности. В базовом функционале этот класс систем не содержит математического ядра, и планирование производственной программы и сменно-суточных заданий, как правило, выполняется с помощью достаточно простых, так называемых жадных алгоритмов. MES-планировщик берёт позиции в заказе, ставит их на временную шкалу, анализирует, какие процессы можно запустить параллельно, и выдаёт производственный план в виде диаграммы Ганта. [3].

2. Планировщики производства: Цифровые планировщики производства автоматизируют процесс планирования, учитывая доступные ресурсы, сроки выполнения заказов, приоритеты и другие ограничения. Они помогают оптимизировать расписание производства и адаптироваться к изменениям в спросе и условиях производства.

3. Командно-управляющие системы (SCADA): SCADA-системы отслеживают и контролируют рабочие процессы в режиме реального времени. Они позволяют мониторить производственные параметры, определять уровень загрузки оборудования, контролировать качество продукции и принимать оперативные решения для гибкого реагирования на изменения условий производства.

4. Интегрированные платформы управления планированием (EPM): EPM-платформы объединяют различные инструменты и функциональности для планирования, управления ресурсами, прогнозирования спроса и оптимизации производственных процессов. Они позволяют компаниям создавать гибкие и эффективные планы производства, учитывая различные факторы и ограничения.

5. Системы управления цепочками поставок (SCM): SCM-платформы включают инструменты для управления запасами, планирования доставки сырья и компонентов, прогнозирования спроса, управления поставщиками и координации всей цепочки поставок. Они помогают гибко планировать производство, основываясь на актуальных данных о спросе и поставках.

- Планирование маркетинговых кампаний:

1. Маркетинговые аналитические платформы: Инструменты, такие как Google Analytics, Adobe Analytics или Kissmetrics, позволяют отслеживать и анализировать производительность ваших маркетинговых кампаний. Они предоставляют данные о посещаемости сайта, конверсиях, поведении поль-

зователей и других метриках, чтобы помочь вам оценить эффективность ваших кампаний и вносить необходимые корректировки.

2. CRM-системы: CRM (Customer Relationship Management) системы, например, Salesforce, HubSpot, Zoho CRM, позволяют отслеживать и управлять взаимодействием с клиентами. Они помогают в организации и управлении базой данных клиентов, проведении маркетинговых кампаний, управлении контактами и отслеживании продаж.

3. Маркетинговые автоматизационные платформы: Инструменты, такие как Marketo, HubSpot, Pardot или Mailchimp, позволяют автоматизировать различные аспекты маркетинговых кампаний, включая отправку электронных писем, управление контентом, создание лендинговых страниц, ведение рассылок и автоматизацию процесса отслеживания лидов.

4. Социальные медиа-платформы: Платформы социальных медиа, такие как Facebook Ads, Instagram Ads, LinkedIn Ads, предоставляют возможность запускать и управлять маркетинговыми кампаниями в социальных сетях. Они предлагают инструменты для создания и оптимизации рекламных объявлений, анализа аудитории и измерения результатов.

- Коллаборативное планирование:

1. Облачные платформы для совместной работы: Облачные инструменты, такие как Google Документы, Microsoft 365 и другие, предоставляют функциональность для совместного редактирования и обмена документами, таблицами и презентациями. Они позволяют команде работать над планами одновременно, делиться идеями, комментировать и отслеживать изменения.

2. Проектные управляющие системы (Project Management Systems): Инструменты управления проектами, такие как Asana, Trello, Jira и др., позволяют командам создавать, организовывать и отслеживать задачи, сроки выполнения, ответственных и статус выполнения проектов. Они обеспечивают прозрачность и коммуникацию в коллаборативной среде.

3. Онлайн-доски и мозговые штурмы: Инструменты для онлайн-досок и мозгового штурма, такие как Miro, Mural, Jamboard и др., предоставляют виртуальное пространство для совместной работы над идеями, планирования и организации информации. Они позволяют команде видеть и взаимодействовать с контентом в режиме реального времени.

4. Цифровые календари и планировщики: Популярными цифровыми календарями, такими как Google Календарь, Microsoft Outlook, позволяют сотрудникам расписывать свои задачи, встречи и события. Они также предоставляют возможность делиться календарями и устанавливать приглашения на совместные встречи и события.

5. Видеоконференции и чаты: Инструменты для видеоконференций, такие как Zoom, Microsoft Teams, Slack и др., обеспечивают командам возможность общения в режиме реального времени, проведения совещаний, обсуждения планов и принятия решений в коллаборативной среде.

Coca-Cola применила цифровую трансформацию для улучшения эффективности своих операций и оптимизации процесса планирования производства и поставок.

Одной из ключевых составляющих этой трансформации был внедренный цифровой инструмент под названием "Digital Planning System" (Цифровая система планирования). Он объединяет информацию о спросе, производственных мощностях, поставках сырья и других факторах, чтобы обеспечивать оптимальное планирование и управление цепями поставок.

Система позволяет Coca-Cola прогнозировать спрос на их напитки с помощью анализа данных и использования алгоритмов машинного обучения. Благодаря этому они могут точно определить, какие товары и в каком количестве следует производить и поставлять на рынок. Это позволяет компании улучшить планирование производства и сократить издержки, связанные с перепроизводством или недостатком товаров.

Кроме того, цифровая система позволяет Coca-Cola более эффективно управлять своими поставками и логистикой. Они могут отслеживать запасы, контролировать доставку сырья и готовой продукции, а также оптимизировать маршруты доставки. Это помогает снизить время доставки, улучшить точность поставок и сократить операционные расходы.

Таким образом, цифровая трансформация планирования помогла Coca-Cola улучшить эффек-

тивность своих операций, оптимизировать планирование производства и поставок, а также улучшить общую управляемость цепей поставок [4].

Одним из примеров цифровой трансформации планирования на территории Российской Федерации является "Цифровая эко система" Сбербанка.

Сбербанк разработал и внедрил "Цифровую эко систему" - платформу для управления и планирования различными проектами, основанную на принципах цифровизации и автоматизации. Платформа предоставляет унифицированное пространство для коммуникации, коллаборации и аналитики, обеспечивая более эффективное планирование и мониторинг проектов.

"Цифровая эко система" предоставляет следующие возможности:

Централизованное хранение и управление информацией о проектах: платформа позволяет собирать и хранить все данные о различных проектах, включая планы, бюджеты, графики и другие релевантные документы. Это облегчает доступ к информации и повышает прозрачность в процессе планирования.

Автоматизация процессов планирования: платформа предоставляет инструменты для автоматизации рутинных задач, связанных с планированием проектов. Например, она может автоматически рассчитывать графики выполнения работ, определять зависимости между задачами и ресурсами, а также оптимизировать распределение ресурсов.

Аналитика и отчетность: "Цифровая эко система" обладает функциональностью аналитики и отчетности, которая позволяет анализировать данные о проектах и получать важную информацию, необходимую для принятия решений. Это помогает улучшить контроль над выполнением проектов, оценить их эффективность и выявить возможные улучшения.

Коллаборация и коммуникация: платформа создает единое пространство для сотрудничества и обмена информацией между участниками проекта. Она позволяет командам работать над проектами в реальном времени, общаться, делиться файлами и отслеживать изменения.

Благодаря "Цифровой эко системе" Сбербанк смог повысить эффективность планирования и управления проектами, ускорить процессы принятия решений, снизить риски и повысить прозрачность проектной деятельности на территории Российской Федерации [5].

В заключение, цифровая трансформация планирования на предприятии играет решающую роль в достижении успеха и выживания на современном конкурентном рынке. Автоматизация и оптимизация процессов планирования, интеграция данных, гибкое планирование, коллаборация и улучшенное принятие решений являются ключевыми трендами и преимуществами цифровой трансформации планирования на предприятии. Осознанное использование цифровых технологий помогает компаниям быть более эффективными, адаптивными и успешными в современной бизнес-среде.

Список источников

1. Мартынов Ю. Автоматизация процесса бюджетирования в компании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://1c-wiseadvice.ru/company/blog/avtomatizatsiya-protssessa-byudzhetrovaniya-v-kompanii/>
2. Банников А. YNAB — приложение для осознанной финансовой жизни [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://lifehacker.ru/ynab-2/>
3. Воронин С. Цифровая трансформация производственного планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://vc.ru/future/347329-cifrovaya-transformatsiya-proizvodstvennogo-planirovaniya>
4. Daphne Luchtenberg and Roberto Migliorini Coca-Cola: The people-first story of a digital transformation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/coca-cola-the-people-first-story-of-a-digital-transformation> (25.07.2022)
5. СБЕР — больше, чем банк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.sberbank.com/ru/ecs/>

© Н.И. Морозов, 2023

УДК 330

ГРУППИРОВКА ВНУТРЕННЕЙ ОТЧЕТНОСТИ В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОСВЯЗИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА И БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

ЕСАУЛЕНКО ЕКАТЕРИНА ВЯЧЕСЛАВОВНАмагистрант
ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)»*Научный руководитель: Шароватова Елена Александровна**д.э.н., профессор
ФГБОУ ВО «РГЭУ (РИНХ)»*

Аннотация: статья посвящена определению значимости группировки данных, формирующих внутреннюю отчетность в условиях взаимосвязи управленческого учета и бюджетирования. В статье рассмотрены состав внешних и внутренних пользователей такого вида отчетности, обозначена важность критерия актуальности обрабатываемой информации, которая далее будет служить базой для принятия управленческих решений разного уровня. Внутренняя управленческая отчетность служит наравне с планом счетов управленческого учета системообразующим элементом, той основой, на которой функционирует вся управленческая структура.

Ключевые слова: управленческий учет, бюджетирование, внутренняя управленческая отчетность, управленческие решения, финансовые результаты.

GROUPING OF INTERNAL REPORTING IN THE CONDITIONS OF THE INTERRELATION OF MANAGEMENT ACCOUNTING AND BUDGETING

Esaulenko Ekaterina Vyacheslavovna*Scientific adviser: Sharovatova Elena Aleksandrovna*

Abstract: The article is devoted to determining the significance of grouping data that forms internal reporting in the context of the relationship between management accounting and budgeting. The article examines the composition of external and internal users of this type of reporting, and outlines the importance of the criterion of relevance of the processed information, which will further serve as the basis for making management decisions at various levels. Internal management reporting serves, along with the chart of accounts of management accounting, as a system-forming element, the basis on which the entire management structure functions.

Key words: management accounting, budgeting, internal management reporting, management decisions, financial results.

Для permanently качественного управления каждой организацией необходимо своевременное предоставление точной информации о ее состоянии. Такая информация служит базой для разработки и принятия любых финансовых решений на всех уровнях. Правильно внедренная система бюджетиро-

вания способна во много раз оптимизировать внутренний контроль на предприятии. Причиной увеличения ее результативности может выступать как высококвалифицированный финансовый директор, так и грамотный внутренний контролер.

Информация, полученная в результате составления внутренней отчетности, дает возможность управленческому аппарату фирмы производить оценку и контроль, осуществлять прогноз и составлять план деятельности подразделений организации как в целом, так и в разрезе конкретных менеджеров. Она служит базой для принятия решений по вопросам:

- определения уровня квалификации специалистов разного уровня;
- анализа финансовых и нефинансовых показателей оценки осуществляемой ими работы;
- разработки индивидуальной схемы мотивации сотрудников.

Важно не упустить в ходе принятия управленческих решений тот факт, что работа одного сотрудника может оказывать весомое воздействие на работу другого. Качественно выстроенная система контроля способствует принятию обоснованных промежуточных решений руководителю центра ответственности. [1, с.118]

В то же время, следует учитывать, что для целей управления фирмой важен критерий актуальности получаемой информации. В этой связи заранее разрабатываются бюджетные отчетные формы для внутреннего применения на предприятиях и принятия на их основе своевременных управленческих решений. Разрабатываемые бюджетные формы носят произвольный характер и потому дают гарантию соответствия потребностям людей, занимающихся их составлением. Важными критериями разработки бюджетных форм являются их четкая структура, а также доступность и ясность заполняемых данных. Чрезмерный массив информации способен затруднить его интерпретацию. Формирование системы бюджетов должно начинаться с построения бюджета продаж: в первую очередь ставится цель, а уже после определяются методы ее достижения. [2, с.224]

Отчетная информация должна соответствовать интересам всех ее потенциальных пользователей, по этой причине осуществляется их классификация (рис.1).



Рис. 1. Потенциальные пользователи отчетной информации

Отчетная информация необходима им для принятия управленческих решений на разных уровнях, а так же для разработки плана осуществления финансово-хозяйственной деятельности и дальнейшего развития компании в целом. Отличительной чертой внутренних пользователей служит наличие возможности применения отчетной информации не только в рамках бухгалтерского учета, но и в разрезе оперативного и статистического видов учета.

Для того чтобы повысить эффективность осуществления контроля исполнения бюджетов на предприятии при составлении внутренней отчетности обязательно наличие иерархической лестницы обратной связи. [3, с.298]

Наличие такого вида связи объясняется тем, что оперативные управленческие решения на низших уровнях согласовываются по максимальному объему получаемой информации, а уже на высших уровнях управления массив данных сокращается, в то время как ответственность за принимаемые решения неизбежно растет (рис.2).



Рис. 2. Иерархическая лестница обратной связи

Внутренняя управленческая отчетность является системообразующим элементом, на основе которого осуществляет свою деятельность весь управленческий аппарат. Информация в ней способна дать интерпретацию отклонения от плановых показателей, без которых управленческий учет был бы формальной сводкой цифровых данных, неприменимых для целей внутреннего управления. [4, с.19]

Предоставление всей необходимой информации для управленческого аппарата фирмы всех уровней является целью составления внутренней отчетности. Потенциальные потребители внутренней управленческой информации, а именно менеджеры центров ответственности и представители управленческого аппарата, должны сформулировать требования к содержанию внутренней отчетности. Иными словами, они обязаны предоставить подробное толкование исполнителям, которые занимаются составлением внутренней отчетности, о том какие данные, в каком виде и объеме, а также в какие сроки им требуются. Благодаря информации, получаемой в результате трудоемкого процесса разработки отчетности, становится возможным оперативное ознакомление, анализ фактических результатов и их отклонений от цели, определение текущих и дальнейших недостатков, поиск наиболее оптимального перечня вариантов управленческих решений. С помощью слаженной, комплексной работы высокопрофессиональных сотрудников администрации, бухгалтерии и других смежных специалистов, получается в итоге собрать удовлетворительные финансовые результаты. [5, с.27]

Внутренняя бюджетная отчетность играет важную роль в процессе обеспечения информацией каждого экономического субъекта, а потому и используется их управленческим аппаратом с целью обоснования управленческих решений принятых как на краткосрочный период времени, так и на будущее. Состав внутренней отчетности может касаться и текущей деятельности фирмы, и отдельно деятельности центров ответственности.

Внутренняя отчетность в разрезе центров ответственности, в свою очередь, может быть сгруппирована на:

- отчеты центров затрат (по видам продуктов производства; по затратам структурных подразделений);
- отчеты центров доходов (по видам продуктов производства; по видам потребителей; по иным сегментам);
- отчет о движении денежных средств (по центрам доходов; по иным сегментам);
- отчеты по центрам прибыли (по видам продукции; по иным сегментам);
- отчеты о маржинальной прибыли (по видам продуктов производства; по видам деятельности; по иным сегментам);
- отчеты по центрам инвестиций. [6, с.124]

Исходя из этого, можно сделать вывод, что бюджетирование является неотъемлемым звеном информационной системы управленческого учета, которое включает в себя объектно-методическую, организационную и практическую составную часть своего функционирования. В этом заключается информационная взаимосвязь системы управленческого учета и бюджетирования, которую можно определить путем сравнения их особенностей разработки и функционирования. Именно поэтому, бюджетирование рекомендуется изучать как самостоятельный объект информационной системы управленческого учета, главной областью для анализа которого выступают центры ответственности.

Список источников

1. Закирова О. В. Управление финансовыми потоками и бюджетирование на предприятии: учебное пособие / Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 156 с.
2. Волкова О.Н. Бюджетирование и финансовый контроль в коммерческих организациях // Финансы и статистика, 2017 – 272 с.
3. Костюкова Е.И., Яковенко В.С., Тунин С.А. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отраслях производственной сферы: учебное пособие / Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2016. – 314 с.
4. Лабынцев Н.Т. Управленческий учет и внутрифирменный контроль в условиях коммерческой деятельности – Москва: Финансы и статистика, 2009, с.20
5. Лабынцев Н.Т., Чухрова О.В. Управленческий учет и бюджетирование как обязательное условие повышения эффективности деятельности коммерческой организации // Учет и статистика, №3, 2013 – с.98
6. Керимов В. Э. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы: учебник / В. Э. Керимов. – 11-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2020. – 384 с.

© Е.В. Есауленко, 2023

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 304.5

СОВРЕМЕННАЯ СОФИСТИКА И ЛОГИЧЕСКОЕ УЧЕНИЕ АРИСТОТЕЛЯ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор, главный научный сотрудник,
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: для борьбы с платными школами софистов Аристотель создал свою школу, в которой учил, как надо бороться против лжи и подтасовок в мышлении. Софисты античности для доказательства своих теорий приводили сотни примеров, и Аристотель своей логикой разоблачал эти примеры, которые активно используются и современными софистами. Поскольку софисты осознанно подменяли понятия, путали верные суждения с ложными и неправильно строили свои умозаключения, то Аристотель считал долгом ученого разработать учение о правильном употреблении понятий, суждений и умозаключений. Эти научные способы дожили до XX в. – вплоть до ленинского определения материи. В результате в истории философии науки возникла линия единого научного дела, идущая от Аристотеля к Бэкону, Гегелю и Марксу, затем Ленину.

Ключевые слова: понятия, суждения, школы софистов, вещи, слова, софисты античности, софистические примеры, современные софисты, умозаключения, определение понятий, определение материи, научное дело.

MODERN SOPHISTICS AND LOGICAL TEACHING OF ARISTOTLE

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Annotation. To combat the paid schools of sophists, Aristotle created his own school, in which he taught how to fight against lies and fraud in thinking. The sophists of antiquity gave hundreds of examples to prove their theories, and Aristotle, with his logic, exposed these examples, which are actively used by modern sophists. Since sophists consciously substituted concepts, confused correct judgments with false ones and incorrectly constructed their conclusions, Aristotle considered it the duty of a scientist to develop a doctrine on the correct use of concepts judgments and conclusions. These scientific methods survived until the twentieth century – up to Lenin's definition of matter. As a result, in the history of the philosophy of science, a line of unified scientific work emerged, going from Aristotle to Bacon, Hegel and Marx, then Lenin.

Key words: concepts, judgments, schools of sophists, things, words, sophists of antiquity, sophistic examples, modern sophists, conclusions, definition of concepts, definition of matter, scientific business.

Поскольку величайший философ и ученый Античности Аристотель был сыном придворного врача и друга царя Македонии Филиппа, то он и стал учителем сына царя – Александра Македонского. Он родился в г. Стагире (Фракия) и получил среди философов второе имя Стагирита. В противовес платным школам софистов Аристотель создал свою школу «Лицея», в которой учил, как надо бороться против вранья, причем учил этому в форме бесед с учениками на прогулке. А гуляющих и обучающихся философов потому и называли – «перипатетики», или приверженцы перипатетической школы.

В работе «О софистических опровержениях», примыкающей к главному логическому сочинению мыслителя «Топика», излагающей теорию вероятного знания, он писал и говорил: «В самом деле, так как нельзя при рассуждениях приносить самые вещи, а вместо вещей мы пользуемся как их знаками

именами, то мы полагаем, что то, что происходит с именами, происходит и с вещами, как это происходит со счетными камешками для тех, кто ведет счет. Но соответствия здесь нет, ибо число имен и слов ограничено, а количество вещей неограниченно. Поэтому одно и то же слово и одно имя неизбежно обозначают многое. Значит, так же как в приведенном примере сведущие вводят в заблуждение тех, кто не умеет обращаться со счетными камешками, так и при приведении доводов неправильно умозаключают те, кто не знает значений слов,— и когда сами рассуждают, и когда слушают других» [1, с. 536]. Рассуждать о вещах, принося сами вещи нельзя как нельзя развязывать мешок, вынимать из него вещи и просто указывать на них. Приходится именовать вещи и рассуждать об именах.

Тут мыслителем вскрываются объективные гносеологические сложности познания и причины возможной манипуляции со словами и смыслами, чем и занимаются софисты. Аристотель далее дает определение софистики и самих софистов: «А так как некоторые заботятся больше о том, чтобы слыть мудрыми, чем быть мудрыми и не слыть ими (ведь софистика — это мнимая мудрость, а не действительная, и софист — это тот, кто ищет корысти от мнимой, а не действительной мудрости), то ясно, что для них важно скорее казаться исполняющими дело мудрого, чем действительно исполнить его, но при этом не казаться исполняющими его. Дело же знающего — каждый раз, сопоставляя одно с другим, говорить правду относительно того, что он знает, и уметь уличать лжеца. А это означает, с одной стороны, уметь высказывать свои доводы, а с другой — выслушивать другие» [1, с. 536].

Философ особо выделяет позицию знающего, которая заключается в поиске правды. Далее он отмечает различие знающего и софиста по целям и задачам в споре, то есть в исследовании: «софистика, как мы уже сказали, есть искусство наживы с помощью мнимой мудрости, а потому софисты стремятся к мнимым доказательствам. И любящие спорить, и софисты применяют одни и те же доводы, но не с одной и той же целью. И один и тот же довод будет софистическим и эристическим, но не для одного и того же: эристический — ради мнимой победы, софистический — ради мнимой мудрости. И в самом деле, софистика есть мнимая, а не действительная мудрость. Эристик относится к диалектике в некотором смысле так, как делающий неправильные чертежи — к геометру» [1, с. 555]. Ключевое определение здесь носит социальный характер: «Софистика, как мы уже сказали, есть искусство наживы с помощью мнимой мудрости».

Мы видим, что поскольку софисты специально и осознанно подменяли понятия, путали верные суждения с ложными и неправильно строили свои умозаключения, то Аристотель на протяжении своей жизни (384-322 до н.э.) считал долгом ученого и знающего праведника разработать учение о правильном употреблении понятий, суждений и умозаключений. А это и есть основные формы мышления, и он разработал учение о правильном употреблении этих форм - понятий, суждений и умозаключений. Он открыл и законы правильного мышления, которые необходимо знать и применить при использовании элементарных форм мышления - понятий, суждений и умозаключений.

Любой мыслящий ученый и студент наших дней с легкостью ответит на вопрос «существуют ли софисты сегодня?», а если они существуют, то станет понятно, зачем нам нужно знать логику древнего ученого для борьбы с новейшими софистами? Этот вопрос стал ключевым в тот день, когда автор достал с полки давно не читанные, со студенческих времен, сочинения Аристотеля в части его учения о понятиях и суждениях. Пришлось перечитать весь четырехтомник.

Софисты античности для доказательства своих теорий приводили свои примеры, и Аристотель своей логикой разоблачал главным образом именно эти софистические примеры. Софистика занимается абсолютизацией, а диалектика, напротив, имеет пользу, поскольку всюду видит соотнесенность. Аристотель пишет в работе «Категории»: «ни одна вещь не называется большой или малой сама по себе, а лишь поскольку ее соотносят с другим, как, например, [какую-то] гору называют малой, а просяное зерно — большим, поскольку последнее больше других зерен, а первая меньше других гор. Таким образом, имеет место соотнесение с другим: ведь если бы вещь называлась большой или малой сама по себе, то гора никогда не называлась бы малой, а просяное зерно — большим. Точно так же мы говорим, что в селении много людей, а в Афинах мало, хотя здесь их во много раз больше, чем там, и что в доме много людей, а на представлении мало, хотя их здесь гораздо больше. Далее, длина в два или в три локтя и все тому подобное означает количество, между тем «большое» или «малое» означает не

количество, а скорее соотношенное. В самом деле, большое и малое рассматриваются в отношении к другому; поэтому очевидно, что то и другое принадлежит к соотношенному» [1, с. 64].

Петербургский диалектический логик И.В. Николаев приводит самый простой пример рассмотрения Аристотелем и софистами движения мышления: «Число "5" - это четное или нечетное? Для нормальной школы вопрос этот не вызывает сомнения. Конечно, чисто 5 - нечетно, потому что не делится на два. Софисты рассуждали по этому поводу иначе. "Это в Вашей школе, - говорили они, - число пять четное. А в нашей школе, за хорошую плату, мы вас научим как можно запутать этот вопрос".

Число "5" состоит из $2 + 2 + 1$. Тут две двойки - два четных числа. Значит число "5" это число ДВАЖДЫ ЧЕТНОЕ и ОДИН РАЗ нечетное. Так софисты доказывали, что всякая истина относительна, что во всякой истине можно усомниться, что всякую истину можно подменить другой истиной. "Число 5 - дважды четное". Аристотель нашел этот пример у софистов и выступил против такого истолкования числа "5".

Нельзя, сказал он, изображать число "5" в виде суммы чисел. Вы же имеете дело с определенным понятием о простых (четных и нечетных) числах. А $2 + 2 + 1$ - это уже не простое число, а сумма чисел. Сумма чисел - это уже другое понятие, которое надо отличать от простого понятия о простых числах. Вы, господа софисты, явно подменяете понятия. Ваши выводы о числе пять, вы получаете путем вывода из суммы чисел. Это - подмена понятий. Это - жульничество, а не наука» [2, с. 33].

Мы со своей стороны обнаружили в текстах мыслителя массу более сложных примеров столкновения софистики и диалектики, в которых Аристотель предложил четко различать употребляемые понятия. Это и есть рождение понимания первого закона логики – закона тождества: если говорите про Испанию, то не говорите про Португалию, и если говорите о простых числах, то не делайте выводы о сумме чисел.

Закон тождества свидетельствует о требованиях к понятиям и их определениям. Определение человека как живого существа недостаточно. Его определение как двуногого неполно (вспомним «двуногого без перьев» и ощипанного петуха Диогена). Понятие, как установил Аристотель, это ясная и отчетливая мысль о общих и существенных признаках предмета. Это качество предмета, то, что делает его таковым как пишет Аристотель или «тождественная с бытием определенность», как у Г. Гегеля. Вернемся к простому примеру о числах: понятие о числе «нечетном» включает в себя такие признаки – «не делится на 2», «простое число». Но понятие о сумме чисел включает в себя другие признаки, ведь сумма это - не число, а сумма чисел, это такая сумма, которая не подлежит делению по частям. Значит, нельзя сумму делить так: $2/2 + 2/2 + 1/2$.

В борьбе с подменяющими понятия софистами Аристотель разработал правила определения понятий: каждое понятие определять надо так, чтобы определяемое понятие нашло свой признак рода и свой признак видового отличия. И этот строго научный способ определения дожил до XX в. Определение тут идет не через перечисление составных частей, а через ближайший род и видовое отличие. Но так нельзя определить только наиболее общую категорию – материю, что и показал В.И. Ленин не только в работе «Материализм и эмпириокритицизм».

Материю можно определить через другую категорию – сознание. Но это определение строится на принципе первичности материи и вторичности сознания. Советский философ-материалист М.Н. Руткевич, разъясняя определение материи и в борьбе с ложными представлениями о тождестве мышления и бытия, писал, что определение материи как объективной реальности характеризует ее вместе со всеми свойствами (кроме сознания) и заключенными в ней отношениями, ибо материя, согласно этому определению, есть все, кроме ее идеального отражения в сознании. Следовательно, исходя из определения материи как объективной реальности, надо идти дальше и провести разграничение между материей как субстанцией и присущими ей атрибутами, свойствами, отношениями. Определение материи как субстанции, носителя всех ее свойств (в том числе отражения и сознания) дополняет ее определение как объективной реальности, данной нам в ощущении.

И далее он писал: «Что означает эта первичность? Вопрос, на первый взгляд, очень простой, даже очевидный, в действительности оказывается совсем не простым. Первичность материи генетическая (т. е. предшествование в процессе исторического развития) очевидна для всякого, кто не прошел

курс затуманивания мозгов в школе какого-либо модного идеалистического течения. Земля существовала до появления человека и его сознания на протяжении миллиардов лет, и, следовательно, материя исторически предшествует сознанию. Но ограничивать первичность материи этим нельзя. Мышление человека и его физиологическая основа, т. е. процессы высшей нервной деятельности, появились и существуют одновременно. Точно так же одновременно возникают и существуют, постоянно взаимодействуя между собой, общественное сознание и его социальная основа, т. е. общественное бытие, теория и практика. Этот очевидный факт широчайшим образом используется идеализмом» [3, с. 45-46].

Образец диалектического решения вопросов определения в формальной логике и диалектической логике приведен классиками марксизма, и диалектический материалист разъясняет это так: «Категории «материя» и «сознание» — противоположности. Абсолютна эта противоположность или относительна, или, вернее сказать, в каком отношении относительна и в каком абсолютна? В иных случаях мы категорически утверждаем, что в мире нет ничего, кроме материи, а в других же не менее категорически настаиваем на том, что, кроме материи, есть еще и сознание, которое не есть материя. Это затруднение логического порядка» [3, с. 48-49].

В общем виде такое затруднение было сформулировано В.И. Лениным следующим образом, как необходимость выразить реальность в наших понятиях, «которые должны быть также обтесаны, обломаны, гибки, подвижны, релятивны, взаимосвязаны, едины в противоположностях, дабы обнять мир» [4, 131]. И далее он гениально продолжает эту свою мысль: «Продолжение дела Гегеля и Маркса должно состоять в диалектической обработке истории человеческой мысли, науки и техники» [4, 131]. Выстраивается в результате единая стройная линия развития философии. Перефразируем – линия единого научного дела Аристотеля, Бэкона, Гегеля и Маркса, Ленина.

Список источников

1. Аристотель. Сочинения в четырех томах. т. 2. М.: Мысль, 1978. – 687 с.
2. Николаев И.В. Логика (Учебное пособие для средних учебных заведений). Санкт-Петербург: Ленинградский областной институт развития образования. 1998. – 102 с.
3. Руткевич М.Н. Актуальные проблемы ленинской теории отражения. Свердловск: Ср.-Уральское кн. издательство, 1970. – 229 с.
4. Ленин В.И. Полн. собр. соч., М.: ИПЛ, 1969. т. 29. – 782 с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 8

КУЛЬТУРА РЕЧИ В ТУРКМЕНИСТАНЕ И РОССИИ: СХОДСТВА И ОСОБЕННОСТИ

КУРБАНОВА ОЛЬГА

студент

ФГБОУ «Российский технологический университет РТУ МИРЭА»

Аннотация: рассмотрение особенностей и значимости культуры речи в данной стране может помочь в понимании коммуникативных норм и ценностей туркменской культуры. В статье описываются основные аспекты культуры речи в Туркменистане, такие как уважение к старшим, важность вежливости и почтительности, использование символов и метафор, а также роль стихов и притч в коммуникации. Эта аннотация предлагает общее представление о культуре речи в Туркменистане и может послужить отправной точкой для более глубокого изучения данной темы.

Ключевые слова: культура, Туркменистан, Россия.

SPEECH CULTURE IN TURKMENISTAN AND RUSSIA: SIMILARITIES AND FEATURES

Kurbanova Olga

Abstract: Consideration of the features and significance of speech culture in a given country can help in understanding the communicative norms and values of Turkmen culture. The article describes the main aspects of the culture of speech in Turkmenistan, such as respect for elders, the importance of politeness and respect, the use of symbols and metaphors, as well as the role of poems and parables in communication. This abstract offers a general idea of the culture of speech in Turkmenistan and can serve as a starting point for a deeper study of this topic.

Key words: culture, Turkmenistan, Russia.

Введение:

Культура речи является важной частью каждого общества и отражает его ценности, традиции и общение между людьми. В этой статье мы рассмотрим сходства и особенности культуры речи в Туркменистане и России – двух странах с уникальными историческими и культурными аспектами.

1. Исторические и культурные факторы

Культура речи в Туркменистане и России в большой степени определяется их историческими и культурными факторами.

- Туркменистан: Культура речи в Туркменистане тесно связана с его богатой историей и кочевым образом жизни. Туркменский язык является государственным языком и отличается особой мелодичностью, уникальной фонетикой и выразительностью.

- Россия: Россия имеет многонациональную культурную среду, что отражается в многоязычности и многообразии культурных традиций. Русский язык является доминирующим языком и используется в официальных общениях, однако, в разных регионах России также распространены различные местные языки и диалекты.

2. Уровень формальности и вежливость

- Туркменистан: В языке и культуре Туркменистана присутствует высокий уровень формальности и уважения к старшим и авторитетным людям. Употребление форм вежливости и уважительных обра-

щений считается важным.

- Россия: В русском языке также присутствуют формы вежливости, но они могут быть менее акцентированы и использоваться в более формальных контекстах. Однако, вежливое обращение и уважение к собеседнику остаются важными аспектами коммуникации в России.

3. Словесные обороты и этикет коммуникации

- Туркменистан: В туркменской культуре существуют специальные выражения и обороты, которые используются для проявления уважения и вежливости. Например, использование формы «Uýam aýal dogany (сестра) при обращении к женщине или «Ruhy mugallymu» (духовный учитель) при обращении к духовному лицу.

- Россия: В русской культуре также есть определенные этикетные коммуникации. Например, формы обращения «господин/госпожа» используются для вежливого обращения к незнакомым людям, особенно в официальных или бизнес-ситуациях.

4. Неглагольные средства коммуникации

- Туркменистан: В туркменской культуре неглагольные средства коммуникации, такие как жесты и мимика, имеют большое значение. Они могут использоваться для подчеркивания эмоций, выражения согласия или недовольства.

- Россия: В русской культуре также присутствуют неглагольные средства коммуникации, включая мимику, жесты и выражение лица, которые могут дополнять и усиливать вербальные высказывания.

5. Стихи и притчи: В туркменской культуре ценится использование стихов и притч для передачи информации, выражения идей или разрешения конфликтов. Такие формы устной культуры украшают речь и создают эстетическое впечатление.

6. Приоритет устной перед письменной культурой: В туркменской культуре устная коммуникация имеет приоритет перед письменной. Важность устной передачи знаний и передачи исторической памяти от поколения к поколению является важной частью культуры Туркменистана.

7. Использование символов и метафор: В речи туркмен может часто встречаться использование символов и метафор. Это позволяет создавать образные выражения и украшать речь с помощью сравнений и аналогий.

Заключение:

Культура речи в Туркменистане и России обладает множеством сходств и различий. Она отражает их уникальные исторические, культурные и социальные контексты. Понимание и уважение к этим особенностям помогут улучшить межкультурное взаимодействие и общение между людьми из разных культур. Язык и культура всегда эволюционируют, поэтому важно поддерживать открытую и динамичную дискуссию о культуре речи и её влиянии на общество.

Надеюсь, данная статья помогла вам понять некоторые аспекты культуры речи в Туркменистане и России.

Introduction:

The culture of speech is an important part of every society and reflects its values, traditions and communication between people. In this article we will look at the similarities and peculiarities of speech culture in Turkmenistan and Russia – two countries with unique historical and cultural aspects.

1. Historical and cultural factors

The culture of speech in Turkmenistan and Russia is largely determined by their historical and cultural factors.

- Turkmenistan: The culture of speech in Turkmenistan is closely connected with its rich history and nomadic lifestyle. The Turkmen language is the state language and is distinguished by its special melodiousness, unique phonetics and expressiveness.

- Russia: Russia has a multinational cultural environment, which is reflected in the multilingualism and

diversity of cultural traditions. Russian is the dominant language and is used in official communications, however, various local languages and dialects are also common in different regions of Russia.

2. The Level of formality and politeness

- Turkmenistan: There is a high level of formality and respect for senior and authoritative people in the language and culture of Turkmenistan. The use of forms of politeness and respectful addresses is considered important.

- Russia: There are also forms of politeness in Russian, but they can be less accentuated and used in more formal contexts. However, polite treatment and respect for the interlocutor remain important aspects of communication in Russia.

3. Verbal turns and etiquette of communication

- Turkmenistan: In Turkmen culture, there are special expressions and phrases that are used to show respect and politeness. For example, using the form «Uýam» aýal dogany (sister) when addressing a woman or «Ruh mugallymy» (spiritual teacher) when addressing a spiritual person.

- Russia: There are also certain communication etiquettes in Russian culture. For example, the forms of address «mister/madam» are used to politely address strangers.

4. Non-verbal means of communication

- Turkmenistan: In Turkmen culture, non-verbal means of communication, such as gestures and facial expressions, are of great importance. They can be used to emphasize emotions, express agreement or dissatisfaction.

- Russia: Non-verbal means of communication are also present in Russian culture, including facial expressions, gestures and facial expressions, which can complement and enhance verbal statements.

5. Poems and parables: Turkmen culture values the use of poems and parables to convey information, express ideas or resolve conflicts. Such forms of oral culture adorn speech and create an aesthetic impression.

6. Priority of oral over written culture: In the Turkmen culture, oral communication has priority over written. The importance of oral transmission of knowledge and transmission of historical memory from generation to generation is an important part of the culture of Turkmenistan.

7. The use of symbols and metaphors: The use of symbols and metaphors can often occur in the speech of Turkmens. This allows you to create figurative expressions and decorate speech with the help of comparisons and analogies.

Conclusion:

The culture of speech in Turkmenistan and Russia has many similarities and differences. It reflects their unique historical, cultural and social contexts. Understanding and respecting these features will help improve cross-cultural interaction and communication between people from different cultures. Language and culture are always evolving, so it is important to maintain an open and dynamic discussion about the culture of speech and its impact on society.

I hope this article has helped you to understand some aspects of speech culture in Turkmenistan and Russia.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Agayeva, E. (2016). Cultural Aspects of Communication Styles: A Comparison of Russian and Turkmen Speakers. Научные записки Казанского Государственного Университета. Серия Гуманитарные науки, 158(1), 160-170.

2. Aydogdyeva, G. (2014). Influence of Cultural Factors on Speech Etiquette in Turkmenistan. Вестник КазНУ (Herald of KazNU), 3(79), 19-25.

3. Сmejrková, S., & Cvrček, V. (1996). Russian and Czech Speech Cultures: Comparative Analysis. Anthropological Linguistics, 38(4), 579-612.

4. Kostomarov, V., Rozina, I., & Veretennikova, I. (2014). Cultural Peculiarities of Speech Etiquette: A Comparative Study of Russian and Turkmen Students. Вестник КазНУ (Herald of KazNU), 1(77), 52-56.
5. Kuznetsova, N. N., Pogadaeva, T. V., & Spiridonova, L. V. (2017). Cultural Specificity of Russian and Turkmen Speech Etiquette. Вестник Казанского национального исследовательского технического университета, 20(16), 193-199.
6. Leshchuk, I. (2019). Russian Communication Culture: Between Tradition and Modernity. Вестник университета (Государственный университет управления), 3, 56-65.
7. Mehmet, A. (2015). Culturally-Sensitive Speech Acts in Russian and Turkmen Languages. Научные исследования Тюркского мира, 2(1), 49-56

УДК 811.316.772.4

ПЕРЕВОД ХИМИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ: ВЫЗОВЫ И СТРАТЕГИИ

СТРУГИНА ВИКТОРИЯ ЛЕОНИДОВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

*Научный руководитель: Газизулина Лилия Рустемовна**к.филол.н.**ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»*

Аннотация: Химия – научная область, требующая точности и аккуратности в использовании терминологии и языка. Перевод текстов по химии представляет собой серьезную проблему из-за сложности и технического характера предмета. В статье представлен анализ особенностей перевода текстов химической направленности, в том числе влияние культурных и языковых различий на процесс перевода. Предложены различные стратегии преодоления трудностей, возникающих при переводе текстов в качестве решения поставленной проблемы.

Ключевые слова: текст, терминология, перевод, трудности, стратегии.

Химия — это узкоспециализированная область, которая занимается изучением вещества, его свойств и взаимодействия с другими веществами. Из-за своей технической природы язык, используемый в текстах по химии, может быть сложным для точного перевода. Перевод текстов по химии требует всестороннего понимания терминов и понятий, используемых в предметной области, а «важнейшим требованием при переводе химических текстов является не только достаточное владение языком оригинала, но и необходимый опыт в сфере первоисточника текста» [1, с. 135].

Сложность предмета является одной из серьезных проблем при переводе текстов по химии. Химия включает в себя множество технических терминов и понятий, которые часто зависят от языка, на котором они написаны. Поэтому важно иметь глубокое понимание концепций и терминов, используемых в химическом профессиональном языке, для их точного перевода. Более того, в текстах по химии часто требуется использование химических формул и символов, которые могут варьироваться от одного языка к другому. Это представляет собой серьезную проблему для переводчиков, поскольку они должны гарантировать, что символы и формулы, используемые на целевом языке, передают тот же смысл, что и на исходном языке.

Технические термины бывают уникальными для конкретной области и могут не иметь эквивалента на целевом языке при этом «терминологические единицы несут основную информационную нагрузку в предложении, от корректности их перевода зависит правильность перевода текста в целом» [2, с. 7]. Переводчикам может потребоваться сочетание пояснений и перефразирования, чтобы передать значение технических терминов читателям, которые могут быть не знакомы с предметом.

Еще одна трудность перевода текстов по химии заключается в использовании профессионального жаргона и сокращений. Научное сообщество использует значительное количество жаргонизмов и сокращений, которые могут быть трудны для понимания неспециалистам. Переводчики должны хорошо понимать эти термины, чтобы обеспечить их точный перевод.

Культурные и языковые различия также могут представлять собой серьезную проблему при переводе текстов по химии. Например, некоторые химические термины могут отсутствовать на изучаемом языке или пониматься по-другому. Поэтому при переводе текстов по химии важно учитывать культурные

турные и языковые различия, чтобы обеспечить точную передачу смысла. Более того, идиоматические или устойчивые выражения могут быть плохо переведены, так как их смысл может быть утерян при переводе. Переводчикам может потребоваться использовать культурные эквиваленты или давать пояснения, чтобы донести до читателей значение культурных отсылок.

Академические тексты часто имеют особый стиль и тон, которые сложно уловить при переводе. Отличительной особенностью химико-технологического текста, как и любой научно-технической литературы является стилистическая нейтральность, информативность, краткость [3, с. 53]. При переводе, возможно, придется учитывать целевую аудиторию и цель текста и использовать соответствующий язык и стиль, чтобы передать тот же тон и стиль на целевом языке. Это особенно важно в академических текстах, тон и стиль которых могут передать авторитет и авторитет автора.

Академические тексты часто имеют сложный синтаксис и структуру, которые сложно переводить. Переводчикам может потребоваться переставить предложения или использовать разные грамматические конструкции, чтобы передать одно и то же значение на целевом языке. Это может быть особенно сложно, если структура или синтаксис предложения важны для смысла текста. Когда невозможно подобрать схожую смысловую единицу, применяют описательный метод при переводе, который заключается в многословном раскрытии нового понятия [4, с. 81].

Для решения проблем, связанных с переводом текстов по химии, можно использовать несколько стратегий. Во-первых, крайне важно обращаться к специалистам переводчикам, которые хорошо разбираются в химической терминологии и концепциях. Это гарантирует точность перевода и правильную передачу смысла. Во-вторых, важно использовать соответствующие программные инструменты для облегчения процесса перевода. Например, программы памяти переводов можно использовать для обеспечения единообразия терминологии и стиля во всем документе.

Еще одна стратегия перевода текстов по химии — обеспечить переводчику доступ к надежным справочным материалам, таким как химические словари, глоссарии и научные журналы. Эти ресурсы могут помочь переводчику понять сложную терминологию и концепции, обеспечивая точность перевода.

В целях повышения практической значимости работы мы проанализировали источники и собрали стратегии перевода академических текстов:

1. Развитие экспертности в предметной области. Переводчики должны хорошо понимать тематику текста, который они переводят. Это может потребовать от них изучения темы или консультации с экспертами в данной области, чтобы убедиться, что они точно передают информацию.

2. Использование специализированных инструментов перевода. Переводчики могут использовать специализированные инструменты перевода, такие как память переводов, глоссарии и терминологические базы, чтобы обеспечить единообразие перевода технических терминов и жаргона. Эти инструменты помогают поддерживать единообразие терминологии на протяжении всего перевода, уменьшая количество ошибок и повышая эффективность.

3. Сотрудничество с другими переводчиками может помочь обеспечить точность перевода и его соответствие целевой аудитории. Это может быть особенно полезно при переводе сложных технических терминов или культурных отсылок, точный перевод которых может оказаться затруднительным.

4. Учет аудитории и цели. При переводе академических текстов переводчикам следует учитывать целевую аудиторию и цель текста. Это поможет им использовать соответствующий язык и тон для передачи того же сообщения на целевом языке. Важно понимать контекст, в котором будет читаться текст.

Перевод академических текстов — сложная задача, требующая высокого уровня лингвистических знаний, знаний предметной области и культурных знаний. Перевод текстов по химии представляет собой серьезную проблему из-за сложности и технического характера предмета. Использование терминов, жаргона и сокращений, а также культурные и языковые различия могут еще больше усложнить процесс перевода. Однако для решения этих проблем можно использовать специализированные словари, соответствующие программные инструменты и надежные справочные материалы. Стратегии перевода гарантируют точность перевода и правильную передачу смысла. В целом, перевод текстов по химии требует всестороннего понимания терминологии и понятий, используемых в предметной области, а также понимания культурных и языковых различий.

Список источников

1. Баранова М.М., Царегородцева М.Г. Актуальные вопросы перевода терминов в химических текстах // Успехи в химии и химической технологии. 2018. №4 (200). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-perevoda-terminov-v-himicheskikh-tekstah> (дата обращения: 06.10.2023).
2. Раздубов А.В. Некоторые особенности перевода англоязычной терминологии сферы нанотехнологий на русский язык // Вестник БГУ. 2014. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-osobennosti-perevoda-angloyazychnoy-terminologii-sfery-nanotekhnologiy-na-russkiy-yazyk> (дата обращения: 06.10.2023).
3. Алинцов Л.А, Кузнецова Т.И, Бабанина Т.Ю. Проблемы адекватности перевода английской терминологии в области химической технологии на русский язык / Успехи в химии и химической технологии: сб. науч. тр. Том XXXVI, № 5 (254). – М.: РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2022. – 147 с.
4. Аленина О.А, Доброскок В.В Трудности перевода научно-технической литературы в области полимерных и лакокрасочных материалов / Успехи в химии и химической технологии: сб. науч. тр. Том XXXV, № 11 (246). – М.: РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2021. – 162 с.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

МЕСТО И РОЛЬ ДОКТРИНЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРОЙ

РЯЗАНЦЕВА АНГЕЛИНА МАКСИМОВНА

магистрант

ТИ (Ф) ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет юстиции
(РПА Минюста России)»

Научный руководитель: Вепренцева Татьяна Алексеевна
к.ист.н., доцент кафедры государственно-правовых дисциплин ТИ (Ф)
ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет юстиции
(РПА Минюста России)»

Аннотация: в современном мире, где энергетические ресурсы становятся объектом глобальной конкуренции, острая необходимость в формировании и осуществлении эффективной политики энергетической безопасности становится очевидной. Российская Федерация, обладая одними из крупнейших запасов энергоресурсов в мире, придает особое значение этому вопросу.

Доктрина энергетической безопасности РФ играет ключевую роль в системе государственного управления, обеспечивая стратегическое направление деятельности в этой сфере. Она служит гарантией стабильности и независимости страны, способствуя устойчивому социально-экономическому развитию и обеспечению национальных интересов на международной арене.

Ключевые слова: энергетическая безопасность, энергетическая сфера, государственное управление, доктрина энергетической безопасности.

THE PLACE AND ROLE OF THE ENERGY SECURITY DOCTRINE OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE SYSTEM OF STATE MANAGEMENT OF THE ENERGY SECTOR

Ryazantseva Angelina Maksimovna*Scientific adviser: Veprentseva Tatyana Alekseevna*

Abstract: in the modern world, where energy resources are becoming the object of global competition, the urgent need for the formation and implementation of an effective energy security policy becomes obvious. The Russian Federation, having one of the largest reserves of energy resources in the world, attaches particular importance to this issue.

The energy security doctrine of the Russian Federation plays a key role in the system of public administration, providing a strategic direction for activities in this area. It serves as a guarantee of the stability and independence of the country, contributing to sustainable socio-economic development and ensuring national interests in the international arena.

Key words: energy security, energy sector, public administration, energy security doctrine.

Трансформации, произошедшие в экономике России за последнее время, а также активное развитие рынка повлекли за собой необходимость решения задач, связанных с безопасностью бизнеса. Для предприятий энергетического комплекса обеспечение экономической безопасности выходит на первый план, так как данные субъекты национальной экономики играют системообразующую и фундаментальную роль.

Система экономической безопасности энергетического предприятия обязательно должна иметь комплексный подход и эффективно использовать все свои корпоративные ресурсы и компетенции, создавать благоприятные условия для достижения краткосрочных и стратегических задач, позволять своевременно распознавать и максимально нивелировать воздействие различного рода рисков и угроз.

Актуальность исследования по обеспечению экономической безопасности энергетического предприятия связана с тем, что от уровня обеспечения их экономической безопасности зависит успешное функционирование и развитие страны, реализация стратегических целей и задач, а также развитие российского и мирового рынков. Каждый объект энергетики имеет стратегическое значение для страны.

Данные факторы делают справедливым вывод о том, что проблема экономической безопасности предприятий энергетического комплекса является не только актуальной, но и приоритетной в ряду основных проблем рыночной экономики России.

Доктрина энергетической безопасности Российской Федерации (РФ) — это ключевой документ, определяющий стратегические цели и задачи в области энергетической безопасности государства. Эта доктрина является неотъемлемой частью системы государственного управления и важным инструментом для управления сложной системой энергетического сектора.

При оценке состояния экономической безопасности предприятия энергетического комплекса необходимо учитывать угрозы, которые способны оказать дестабилизирующее влияние на деятельность субъекта.

Под риском можно понимать опасность или возникновение неблагоприятных последствий, относительно которых не понятно: наступят они или нет.

Для любых рисков экономической безопасности предприятия, в т.ч. и энергетического, необходимо понять сущностные черты, имеющие принципиальное значение с позиции теории:

- неоднозначность и альтернативность развития риска и его наступления в принципе;
- возможность прогнозирования степени вероятности развития нежелательных ситуаций;
- ориентация рискующим субъектом на ненаступление прогнозируемых рисков;
- осознанное выстраивание поведения с целью защиты своих интересов.

В известной степени риском можно управлять, то есть использовать различные механизмы, которые позволяют в определенной степени прогнозировать вероятность наступления негативного события, а также выстраивать совокупность мер по снижению, либо абсолютному исключению возможности наступления риска.

Безусловно, для каждой отрасли экономики и для каждой единицы рынка существуют общие риски, которые относятся абсолютно ко всем субъектам, осуществляющим экономическую деятельность. Но также есть риски, которые присущи отдельным предприятиям ввиду специфики сферы деятельности.

Очень важно также отметить зависимость угроз от субъективной обусловленности:

1. объективные негативные воздействия, которые возникают без участия и не в результате неэффективного управления и деятельности организации;
2. субъективные негативные воздействия влияют на экономическую безопасность предприятия исключительно в результате неправильных решений как в целом, так и отдельных работников предприятия.

Среди общих финансово-экономических рисков можно выделить:

1. валютный, который возникает в связи с непредвиденными колебаниями и изменениями курса иностранных валют;
2. кредитный – связан с невозможностью возврата кредита в полном или частичном объеме;

3. риски, связанные с дебиторской задолженностью, неисполнением контрагентами своих обязанностей в рамках заключенных договоренностей.

Хочется выделить основные признаки и угрозы экономической безопасности предприятия, которые можно применить в секторе энергетики.



Рис. 1. Классификация рисков экономической безопасности

По мнению Г.С. Вечканова очень важна фиксация угроз по месту нахождения их источника, то есть деление угроз на внешние и внутренние по отношению к объекту их воздействия. [2, с.22]

К внутренним возможным угрозам энергетического предприятия можно отнести следующие:

1. Высокая степень изношенности оборудования и ненадежность его функционирования;
2. Недостаточная обеспеченность необходимыми топливными ресурсами;
3. Неэффективная структура управления предприятием и культура внутренней организации;
4. Высокий уровень аварийности на производствах энергетики из-за неквалифицированных работников и старения фондов.
5. Отсутствие инновационной деятельности и создания новых продуктов и технологий, используемых в производстве.

К внешним возможным угрозам предприятий энергетического комплекса относятся:

1. Уровень развития и роста экономики в стране, которые при недостаточной динамике могут влиять на спрос энергию, а также снижать инвестиционный поток в отрасль энергетики;
2. Недостаточное обеспечение основных проектов предприятия энергетического комплекса инвестиционными и финансовыми ресурсами;
3. Сложности в поиске и освоении новых удаленных месторождений, истощение действующих и сырьевой базы в целом;
4. Неразвитая транспортная инфраструктура в отдельных регионах Российской Федерации, достаточно большие расстояния от месторождения до производства, а, следовательно, и до потребителя.
5. Высокие требования к обеспечению предприятиями экологической безопасности в процессе генерации энергетических продуктов.
6. Мировые процессы, меняющие объем и структуру спроса на энергоресурсы. Это сильно отражается на взаимоотношении участников рынка и уровне конкуренции для предприятий энергетического комплекса.

Однако, данный перечень нельзя считать исчерпывающим, потому что энергетика охватывает все сферы жизни современного общества и государства.

К проблемам атомной энергетики в Российской Федерации также можно отнести еще один территориальный факт, который затрудняет возможность использовать весь ресурсный потенциал. Запасы многих ресурсов, их месторождения неравномерно распределены по территории всей страны. Это накладывает на плечи предприятий энергетического комплекса большие трудности и значительные расходы.

Исходя из вышесказанного особо актуальным является установление причин, по которым могут возникнуть различные риски для энергетического предприятия.

Своевременный и полный анализ возможных угроз во внутреннем управлении деятельностью энергетического предприятия позволяет принимать оптимальные по затратам решения, направленные на повышение устойчивости и эффективности деятельности предприятий ТЭК.

Для разработки грамотных и эффективных направлений, и мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия риска, сначала необходимо качественно и количественно оценить угрозу.

При оценке экономической безопасности предприятия энергетического комплекса стоит также полагаться на разные источники угроз, а именно внешние и внутренние.

Для анализа степени влияния на экономическую безопасность энергетического предприятия, необходимо оценить следующие внешние аспекты:

- политическую обстановку внутри страны, геополитические процессы;
- финансовая устойчивость, темпы развития экономики;
- наличие санкционных ограничений;
- международную конкуренцию;
- уровень технологического процесса;
- взаимодействия с заинтересованными внешними сторонами, их перспективность и ценность.

При оценке внутреннего контекста отрасли можно диагностировать:

- руководство, координационную структуру, систему риск-менеджмента, роли и обязанности;
- многочисленные финансовые показатели;
- возможности и компетенции, включая информацию, квалификации, капитал и инновационные результаты;
- культуру внутренней организации бизнеса, стандарты и модели, принятые руководством внутри организации;
- форму и объем контрактных взаимоотношений;
- состояние технологического парка оборудования и надежность его нормального функционирования;
- обеспеченность необходимыми топливными и сырьевыми ресурсами. [4, с. 161]

Исследователи в области экономики энергетики Г. Бридж и Ф. Ле Бийон провели с позиции критериев энергетической безопасности экспресс-сравнение того, насколько соответствует четырем ключевым критериям – наличию запасов, доступности, ценовой приемлемости и привлекательности – пять главных энергетических ресурсов в мире: нефть, уголь, газ, гидроэнергия и ядерная энергия. [3, с.151]

Таблица 1

Критерии энергетической безопасности в зависимости от типа ресурса

Ресурс	Величина запасов	Доступность	Привлекательность	Ценовая приемлемость
Нефть	Средняя –	Высокая +	Средняя –	Средняя –
Уголь	Очень высокая +	Высокая +	Средняя –	Высокая +
Природный газ	Высокая +	Средняя +	Высокая –	Средняя +
Гидроэнергия	Низкая –	Высокая +	Средняя +	Высокая –
Ядерная энергия	Средняя +	Низкая +	Низкая –	Средняя –

По данной таблице можно сделать общий анализ отрасли о том, какие типы энергии являются привлекательными, объем каких ресурсов только возрастает. Можно также предположить, что по мере снижения величины запасов нефти, будет снижаться и ее доступность.

На промышленных предприятиях, в том числе и энергетических, одной из основных систем оценки предприятия принято считать финансово-экономическую систему. К ней относятся:

- показатели ликвидности и показатели рентабельности деятельности организации;
- структура собственных финансовых ресурсов;
- структура заемных финансовых средств;
- основные финансовые результаты деятельности предприятия.

Также отдельно хочется выделить показатели, которые относятся к инновационной деятельности предприятия: результаты научно-технических изысканий, создание новых продуктов, организация производства новых идей и уровень их распространения на рынке.

На мировом рынке присутствует высокая конкуренция энергетических предприятий не только, как поставщиков энергии, но и как предприятий, оказывающих многочисленные услуги по строительству и внедрению новых технологий в энергетику. Чтобы повысить свою роль и вес на международной арене, предприятия должны генерировать новые экономичные, безопасные и более экологически чистые продукты.

Основными целями доктрины являются обеспечение стабильного и надежного энергоснабжения, снижение уровня зависимости от импорта энергоресурсов, развитие отечественной энергетической инфраструктуры и инноваций, а также преодоление экологических вызовов, связанных с производством и потреблением энергии.

В контексте государственного управления доктрина энергетической безопасности РФ играет решающую роль. Она определяет основные направления политики в области энергетики, устанавливает приоритеты и критерии для принятия решений на всех уровнях управления.

Важным принципом доктрины является комплексный подход к обеспечению энергетической безопасности. Это означает, что в рамках доктрины учитываются все аспекты энергетической системы - от производства и переработки энергоресурсов до их распределения и потребления. Такой подход позволяет гармонизировать интересы всех участников энергетического рынка и сбалансировать экономические, социальные и экологические аспекты развития энергосектора.

Доктрина энергетической безопасности РФ также предусматривает активное использование инновационных технологий и переход к устойчивым источникам энергии. Это способствует повышению эффективности и конкурентоспособности отечественного энергосектора, снижению влияния на окружающую среду и улучшению качества жизни граждан.

В целом, доктрина энергетической безопасности РФ играет важную роль в системе государственного управления, обеспечивая стратегическое направление и консолидацию усилий в области энергетики.

Растущая конкуренция на мировом рынке атомной промышленности как в области генерации и поставки электроэнергии, так и на рынке предоставления зарубежным странам услуг строительства и обслуживания энергетических электростанций, порождает большие структурные трансформации. Сегодня всеобщее беспокойство участников рынка атомной энергетики связано с проблемами эффективного энергообеспечения и дальнейшими перспективами развития отрасли. Обостряет ситуацию истощение природных ресурсов, противоречия между странами-участниками мирового рынка атомной энергетики и промышленности, нестабильность экологии, а также продолжение санкционного давления на некоторые страны.

Но несмотря на все эти тормозящие факторы развития, не стоит сомневаться в наличии у атомной энергетики достаточной ресурсной базы для дальнейшего развития. К преимуществам отрасли относятся ресурсообеспеченность, соответствие экологическим требованиям и активное инновационное развитие.

При том что некоторые страны, особенно Европейские, по ряду причин уходят от атомной энер-

гетики, виден заметный рост заинтересованности таких стран, как Китай, Бангладеш, Индия, Иран, ЮАР, Бразилия и Египет. Это дает почву для дальнейшего активного участия «Росатома» в конкурентной борьбе на мировом рынке, как поставщика электроэнергии и услуг по строительству и инжинирингу новых технологичных атомных электростанций.

Учитывая текущее состояние мирового рынка атомной энергетики для «Росатома» остаются актуальными следующие мероприятия по совершенствованию системы экономической безопасности:

1. Нарращивание количества разработок и инноваций в производстве новых реакторов, развитии новых типов атомных электростанций малых мощностей с целью сохранения лидирующих позиций на мировом рынке и увеличения портфеля иностранных заказов на долгосрочную перспективу.

2. Проведение полной внутренней и внешней цифровой трансформации «Росатома» для совершенствования системы управления госкорпорацией, цифровизации российской экономики и внедрения новых продуктов на основе самых передовых разработок.

3. Активное развитие и вливание инвестиций в проекты ветровой энергетики, спрос на которую в ближайшие годы будет стремительно расти.

Для стимулирования привлечения инвестиций в генерирующие объекты атомной электроэнергии необходимо тщательно проанализировать и проработать обозначенные выше предложения.

Сегодня данная политика диверсификации сил, инвестиций, мощностей и многих других ресурсов в различные сферы перспективного развития является оптимальной для госкорпорации «Росатом».

Тяжело сделать точный прогноз об объеме и, главное, типе поставляемой энергии, которая будет удовлетворять все потребности быстро растущего населения. Возможно, такая система, где сочетаются сразу несколько видов энергетики, обладающие большим мощностным потенциалом и отвечающие экологическим строгим нормам, будет самой оптимальной через пару десятилетий.

Актуальность вопроса о повышении уровня экономической безопасности любого энергетического предприятия в ближайшее время будет только возрастать. Не стоит забывать, что экономическая безопасность предприятий энергетического комплекса является неотъемлемой фундаментальной частью стабильного развития и процветания государства, а также продуктивного сотрудничества всех стран мирового сообщества.

Рынок энергетики, безусловно, становится более сложным. Внедряются новые типы энергии, системы распределения и хранения, на рынок выходят совершенно новые продукты. И вместе с трансформацией рынка энергетики, будут меняться и подходы в обеспечении устойчивого развития энергетических предприятий.

Список источников

1. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. Конкуренция на мировом рынке ядерных энергетических технологий. – Текст : электронный. – 2019. – URL: <https://ac.gov.ru/archive/files/publication/a/21476.pdf>

2. АО «Новавинд» : [сайт]. – Москва, 2020. – Текст. Изображение : электронные. – URL: <http://novawind.ru/>

3. Баскова, А.Р. Инвестиции в основной капитал электроэнергетики / А.Р. Баскова. – Текст : электронный // Вестник АГТУ.– 2015. – С. 1-6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsii-v-osnovnoy-kapital-elektroenergetiki-kak-faktor-rosta-i-innovatsiy/viewer>

4. Валько, Д.В. Экономическая безопасность : учебное пособие для вузов / Д.В. Валько. – Москва : Юрайт, 2020. – 150 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-10627-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/456669> . – Режим доступа: по подписке.

УДК 347.73

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО КАЗНАЧЕЙСТВА

ПРОХОРОВА ВИКТОРИЯ ЮРЬЕВНАстудент 2 курса Института Магистратуры
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»*Научный руководитель: Жестков Игорь Александрович**к.ю.н., доцент**ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»*

Аннотация: цифровизация экономических отношений автоматически ведет к расширению полномочий органов государственного управления, в том числе в вопросе осуществления государственного финансового контроля. В настоящей работе отражено, как внедрение информационных технологий отображается на пределах полномочий Федерального казначейства. Проанализированы информационная инфраструктура ведомства, используемые им информационные системы и ресурсы, создаваемые и внедряемые проекты в условиях цифровизации.

Ключевые слова: цифровизация, федеральное казначейство, экономика, бюджетные правоотношения, финансовый контроль.

THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE ACTIVITIES OF THE FEDERAL TREASURY.

Prokhorova Victoria Yurievna*Scientific adviser: Zhestkov Igor Aleksandrovich*

Abstract: Digitalization of economic relations automatically leads to the expansion of the powers of public administration bodies, including in the issue of state financial control. This paper reflects how the introduction of information technologies is reflected in the limits of the powers of the Federal Treasury. The information infrastructure of the department, the information systems and resources used by it, the projects created and implemented in the conditions of digitalization are analyzed.

Key words: digitalization, federal treasury, economy, budgetary legal relations, financial control.

Цифровизация стала неотъемлемым элементом современного мира. Согласно Указу Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» «обеспечение ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере», является одним из приоритетных направлений государственной политики [1]. Кроме того, распространение коронавирусной инфекции перевело основную сферу деятельности хозяйствующих субъектов и органов государственного управления на дистанционный формат функционирования, что привело к внедрению информационных технологий в общественную жизнь в ускоренном темпе. Появление новых информационных инструментов и сервисов, с одной стороны, облегчают часть выполняемых функций, ведут к их автоматизации, но с другой стороны требуют дополнительно-

го правового регулирования.

Процесс цифровизации не обошел стороной и деятельность органа, на который возложены функции исполнения бюджета, контроля и надзора в финансово-бюджетной сфере. Так, Федеральным Казначейством (далее- Казначейство) была разработана программа цифровой трансформации, которая призвана оптимизировать процесс планирования расходов на цифровизацию, повысить эффективность использования современных технологий в госорганах, ускорить переход к новым цифровым стандартам [2].

Разработанная Казначейством программа представляет из себя документ, содержащий анализ практики пользования им новых информационных систем и сервисов, которые в свою очередь, породили возникновение дополнительных прав, обязанностей и ответственности. Правовая регламентация последнего заслуживает особого исследовательского интереса, учитывая, что вопрос о расширении компетенции Федерального казначейства в условиях цифровизации не получило широкого распространения.

В связи с внедряемыми технологиями в работу ведомства, была принята Публичная декларация целей и задач Казначейства России на 2022 год (далее – Публичная декларация) [3]. Так, в качестве целей и задач, содержащихся в Публичной декларации, выделяется: развитие Единой информационной системы в сфере закупок (далее – ЕИС в сфере закупок), трансформация функциональности torgi.gov.ru, популяризация мобильных приложений. Соответственно, одной из приоритетных целей органа является развитие информационных систем, таких как ГИИС «Единый бюджет» [4], Автоматизированная система Федерального Казначейства [5]. Помимо указанных систем, Казначейство является оператором и других информационных систем, в частности, Государственная система «Управление», мобильное приложение «Бюджет. РФ». Тем самым, использование упомянутых информационных систем предоставляет Казначейству доступ к информации онлайн в целях эффективного осуществления своей деятельности, что способствует развитию и совершенствованию используемых информационных ресурсов, и ускорению процессов цифровизации в деятельности исполнительного органа.

С внедрением цифровизации в деятельность Казначейства, стало возможным проведение мониторинга, как средства непрерывного наблюдения за объектами контроля и анализом их деятельности. Как указывает, Э.А. Исаев, мониторинг в подобных условиях предусматривает осуществление контроля при задействовании минимальных финансовых и трудовых ресурсов [6, с.44]. Цифровизация снижает нагрузку на контролирующий орган, что делает возможным оперативное и своевременное реагирование на возникающие проблемы и нарушения. Наличие информационных систем ускоряет контрольный процесс, предоставляя его участникам мгновенную обратную связь, способствуя быстрой корректировке решений.

Руководитель Федерального Казначейства Роман Артюхин в своем интервью в рамках XXII Петербургского международного экономического форума говорит о том, что цифровизация дает множество возможностей, среди которых прозрачность. Роман Артюхин ссылается на ЕИС в сфере закупок, где представлена в полном объеме информация о государственном заказчике, о закупках, о контракте и его исполнении, позволяющая контролировать весь процесс закупок [7].

Стоит обратить внимание на то, что Федеральное Казначейство разрабатывает проекты в рамках внедрения информационных технологий в свою деятельность. В качестве примера можно привести проект «Социальный процессинг» [8]. Данный проект представляет собой платежную функцию по созданию «Социального казначейства». Указанная программа представляет собой государственную региональную программу предоставления дополнительных средств социально незащищенным слоям населения через индивидуальные социальные счета.

Также Казначейство утвердило Приказ «Об утверждении ведомственной программы цифровой трансформации на 2021 – 2023 годы» от 14.12.2020 № 364 (ред. от 13.12. 2021) (далее – Приказ) [9]. Согласно Приказу, в качестве направлений цифровой трансформации, выделяется: создание единого цифрового пространства закупок в рамках развития государственных информационных систем ЕИС, ГИС «Независимый регистратор» и других систем; развитие единого цифрового пространства обеспечения исполнения бюджета; развитие ИТ-инфраструктуры Федерального казначейства и другие направления, указанные в Приказе.

Для достижения максимальной эффективности контрольной деятельности Казначейства был со-

здан цифровой профиль контролера, который отображает результаты деятельности контролера – ревизора [10]. Информационная инфраструктура Казначейства России предоставляет возможность для повышения уровня информированности объектов контроля.

Федеральное Казначейство является оператором более двадцати информационных систем, что позволяет сделать вывод о том, что Казначейство представляет собой одно из самых продвинутых в сфере информационных технологий ведомств.

Список источников

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" // Официальный интернет-правовой информации <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 05.10.2022).
2. Казначейство России вошло в топ-5 ведомств, чья программа цифровой трансформации была одобрена членами президиума Правительственной комиссии // Информация официального сайта Федерального казначейства. URL: <https://roskazna.gov.ru/novosti-i-soobshheniya/novosti/1457908/> (дата обращения: 05.10.22).
3. Публичная декларация целей и задач Казначейства России на 2022 год // URL: <https://legalacts.ru/doc/publichnaja-deklaratsija-tselei-i-zadach-kaznacheistva-rossii-na-2022/> (дата обращения: 05.10.2022).
4. См.: Электронный бюджет // Официальный сайт Единого портала бюджетной системы Российской Федерации. 2022 // URL: <http://budget.gov.ru/Главная-страница?regionId=45000000> (дата обращения: 05.10.2022).
5. Автоматизированная система Федерального Казначейства // Официальный сайт Федеральной государственной информационной системы координации информатизации // URL: <https://portal.eskigov.ru/fgis/63> (дата обращения: 05.10.2022).
6. Исаев Э.А. Перспективы развития контрольно – надзорной деятельности Федерального Казначейства / Э.А. Исаев // Бюджет. 2016. № 9. С.42 – 44.
7. Из интервью на XXII Петербургском международном экономическом форуме. 2018 // URL: <https://ria.ru/20180531/1521711633.html> (дата обращения: 05.10.2022).
8. Социальный процессинг // URL: <https://www.ao-rr.ru/socpr> (дата обращения: 05.10.2022).
9. Приказ Казначейства России от 14.12.2020 № 364 (ред. от 13.12. 2021) «Об утверждении ведомственной программы цифровой трансформации на 2021 – 2023 годы» // URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-kaznacheistva-rossii-ot-14122020-n-364-ob-utverzhenii/> (дата обращения: 05.10.2022).
10. Исаев Э.А. Подходы к цифровизации в финансово-бюджетной сфере» / Финансы. 2019. № 5 //URL: https://roskazna.gov.ru/upload/iblock/81d/isaev_05_2019.pdf (дата обращения: 05.10.2022).

УДК 343

ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОГО АКТА И ДИВЕРСИИ

АБЗАЛОВА ИЛЬВИНА ИЛЬНУРОВНАстудентка
ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России*Научный руководитель: Насреддинова Кристина Александровна*
к.ю.н, доцент
ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России

Аннотация. Данная статья посвящена анализу проблем квалификации и разграничению террористического акта и диверсии. На сегодняшний день проблема совершения этих преступлений актуальна как никогда, так как угрозы совершения диверсий и террористических актов в последнее время превратились в реальность и потребовали внесения изменений в действующие нормы уголовного законодательства, предусматривающие за них ответственность.

Ключевые слова: террористический акт, диверсия, преступление, общественная безопасность, экономическая безопасность, обороноспособность.

PROBLEMS OF QUALIFYING A TERRORIST ACT AND SABOTAGE

Abzalova Ilvina Ilnurovna*Scientific adviser: Nasreddinova Kristina Aleksandrovna*

Abstract. This article is devoted to the analysis of qualification problems and the distinction between a terrorist act and sabotage. Today, the problem of committing these crimes is more relevant than ever, since threats of sabotage and terrorist acts have recently become a reality and have required amendments to the current norms of criminal legislation that provide for liability for them.

Key words: terrorist attack, sabotage, crime, public safety, economic security, defense capability.

События, которые разворачиваются на фоне проведения специальной военной операции, привели к тому, что на сегодняшний день угрозы совершения диверсий и террористических актов на территории Российской Федерации значительно возросли и стали реальными. Закономерной реакцией на возникшие опасности стало внесение изменений Федеральным законом от 28.04.2023 года №157-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статью 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» в статью 205 УК РФ и изложение в новой редакции статьи 281 УК РФ.

В статью предусматривающую ответственность за террористический акт были добавлены предметы посягательства, а именно объекты использования атомной энергии или потенциально опасные биологические объекты, кроме того в качестве средств и орудий совершения преступлений, которые отягчают ответственность по ст. 205 УК РФ теперь предусмотрено использование ядерных материалов, радиоактивных веществ или источников радиоактивного излучения либо ядовитых, отравляющих, токсичных, опасных химических веществ или патогенных биологических агентов.

Диверсия на сегодняшний день содержит достаточно обширный перечень того, на что может

быть направлено преступное посягательство в рамках данного состава и здесь кроме тех объектов, которые были внесены в статью 205 УК РФ указаны объекты транспортной инфраструктуры и транспортных средств, нанесение вреда здоровью людей и (или) компонентам природной среды, а так же в качествеотягчающего признака объекты федерального органа исполнительной власти в области обороны, Вооруженных Сил Российской Федерации, войск национальной гвардии Российской Федерации, органов государственной власти, привлекаемых для выполнения отдельных задач в области обороны, и объекты топливно-энергетического комплекса и организаций оборонно-промышленного комплекса,

При этом анализ данных сайта судебного департамента при Верховном суде РФ свидетельствует, что общее количество рассматриваемых преступлений за последние 7 лет не так уж и много, особенно факты совершения диверсий вообще носят единичный и не ежегодный характер.

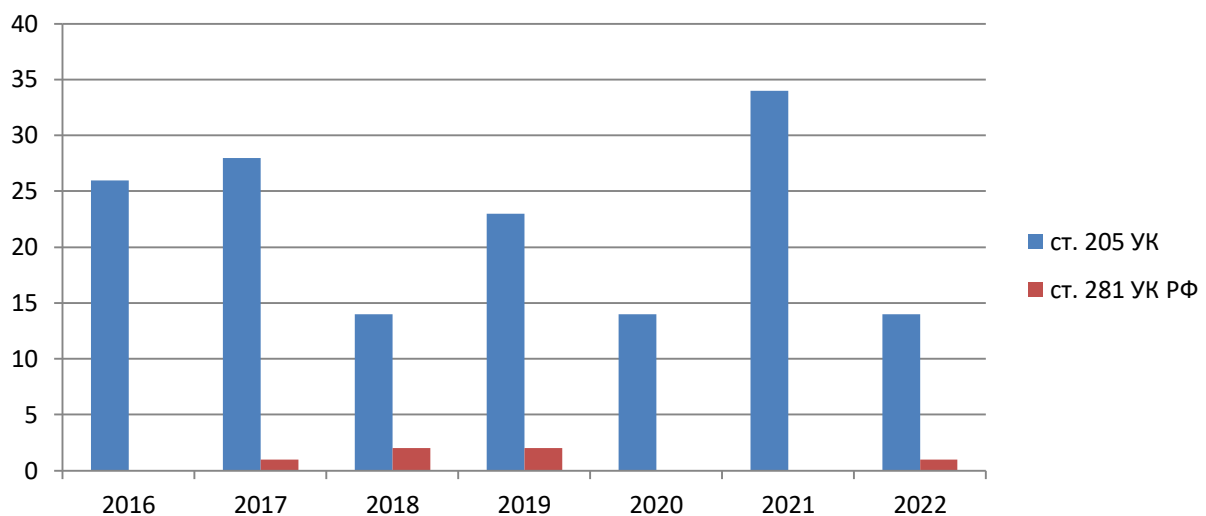


Рис. 1. Количество совершенных преступлений предусмотренных ст. 205 и ст. 281 УК РФ за 20016 - 2022 год [1]

Таким образом, за последние 7 лет было совершено 7 фактов диверсий и 153 преступления предусмотренных статьей 205 УК РФ. Несмотря на такое, не большое количество преступлений совершенных по статьям 205 и 281 УК РФ, реальность их совершения несет за собой такую массу негативных последствий, что законодатели вносят изменения в данные нормы с учетом современных реалий. Но совершение любого из этих преступлений сопровождается, кроме огромных экономических последствий в виде разрушения объектов необходимых для жизнеобеспечения граждан и государства, дестабилизацией органов государственной власти, подрывов их авторитета в глазах своих граждан и мирового сообщества, а также вызывает большую панику среди граждан и в деятельности многих организаций задействованных в устранение последствий этих преступлений. Поэтому профилактика рассматриваемых преступлений на сегодняшний день является одной из приоритетных задач стоящих перед правоохранительными органами.

Изучая объективные стороны статей 205 и 281 УК РФ можно придти к выводу, что внешне они очень похожи и совершаются одними и теми же действиями, а именно взрывами, поджогами и иными действиями которые направлены на разрушение определенных объектов. Соответственно на практике возникают вопросы по отграничению рассматриваемых преступлений, как квалифицировать действия лица, если он своими действиями подорвал допустим участок магистрального газопровода, что привело к тому, что газоснабжение нескольких населенных пунктов было прервано на месяц. Данные действия могут быть квалифицированы и как диверсия и как террористический акт. Значит, разграничение указанных преступлений необходимо проводить по направленности умысла, то есть четко определять какую цель преследовал преступник. Здесь возникает трудности с точным толкованием, что понимать под дестабилизацией органов государственной власти и подрыве экономической безопасности и

(или) обороноспособности Российской Федерации. Конечно, проще отграничить статью 205 УК РФ от статьи 281 УК РФ, когда террористический акт совершается с целью воздействия на принятие решения органами власти. Так, 19 ноября 2004 года Ахметшин И.А. заложил под входную трубу наружного надземного газопровода высокого давления самодельное взрывное устройство на газорегуляторный пункт ГРПШ–13–ПС мощностью около 5 кг. в тротиловом эквиваленте. Ночью произошел взрыв, в результате чего ОАО, которое является владельцем газопровода, был причинен значительный материальный ущерб на общую сумму 141528 рублей 49 копеек, а администрации имущественный ущерб на сумму 17573 рубля 46 копеек. Вследствие повреждения газопровода без газоснабжения в осеннее – зимний отопительный сезон в течение не менее 1 суток оставалось 54 потребителя газа, в том числе 52 жилых дома и 2 организации. Данное деяние было совершено в целях оказания воздействия на принятие решения органами власти, а именно: спровоцировать проведение правоохранительными органами мероприятий в отношении мусульманских слоев населения с целью вызова недовольства и ответной реакции агрессивно настроенной части указанной социальной группы и дестабилизировать социально-политическую обстановку в стране. [2]

Для правильной квалификации цели по статье 281 УК РФ необходимо учитывать совокупность факторов: отдельные особенности характеристики личности совершающего диверсию; способ и обстановку совершения преступления, при диверсии лицо действует тайно, а при теракте наоборот его действия носят публичный характер; выбор объекта, который преступник собирается уничтожить и его значимости для общества и государства; возможных последствиях преступления.

Список источников

1. Основные статистические показатели состояния судимости в России за 2016-2022 гг. [Электронный ресурс] // Судебный департамент при Верховном суде Российской Федерации. Главная. Судебная статистика. Данные судебной статистики: офиц. сайт. 01.09.2023. – Режим доступа: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79> (дата обращения (14.10.2023))
2. Приговор Кировского областного суда от 20 нояб. 2014 г. по делу № 2–18/2014 [Электронный ресурс] // Судебные и нормативные акты РФ. Электрон. дан. [Б. м.], 2012-2019. URL: http://sudact.ru/regular/doc/cgkfYHGPOfVY/?page=2®ular-doc_type=1008®ular-court=®ular-date_from=®ular-case_doc=®ular-lawchunkinfo=®ular-workflow_stage=®ular-date_to=®ular-area=®ular-txt=террористический+акт+205&_=1492367619406®ular-judge=&snippet_pos=5378#snippet (дата обращения: 13.10.2023)

© И.И. Абзалова, 2023

УДК 343

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ ПРИ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПНОГО НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

СМИРНОВА АЛИНА АЛЕКСАНДРОВНАстудентка
ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России*Научный руководитель: Насреддинова Кристина Александровна**к.ю.н, доцент
ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России*

Аннотация. Данная статья содержит анализ нормы уголовного законодательства предусматривающей ответственность за нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств. Автор рассмотрел основные проблемные вопросы квалификации связанные с установлением причинной связи между совершенным деянием, которое заключается в нарушение конкретных правил дорожного движения и наступившими последствиями в виде тяжкого вреда здоровью или смерти лица.

Ключевые слова: транспортные преступления, нарушение правил дорожного движения, нарушение эксплуатации транспортных средств, причинение тяжкого вреда здоровью, смерть потерпевшего.

PROBLEMS OF LAW ENFORCEMENT IN CLASSIFYING A CRIMINAL VIOLATION OF TRAFFIC RULES OR OPERATION OF VEHICLES AND POSSIBLE WAYS TO SOLVE THEM

Smirnova Alina Alexandrovna*Scientific adviser: Nasreddinova Kristina Aleksandrovna*

Abstract. This article contains an analysis of the norms of criminal law providing for liability for violation of traffic rules and operation of vehicles. The author examined the main problematic issues of qualification associated with establishing a causal relationship between the committed act, which consists of violating specific traffic rules and the resulting consequences in the form of serious harm to health or death of a person.

Key words: transport crimes, violation of traffic rules, violation of the operation of vehicles, causing grievous bodily harm, death of the victim.

Глава 27 Уголовного кодекса РФ содержит в себе преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта, где объектом посягательства выступает обеспечение безопасности движения на различных объектах, с использованием различных видов транспортных средств в качестве предмета совершения преступления. Действующие источники судебной практики, обобщающие от-

дельные проблемные вопросы квалификации свидетельствуют, что на практике остаются вопросы, которые не в полной мере в них отражены [1]. Одной из норм, которая регулирует ответственность за совершение деяний нарушающих правила дорожного движения или эксплуатации транспортных средств представлена статьей 264 УК РФ, общественная опасность которой не вызывает сомнения, потому, что влечет за собой в обязательном порядке или смерть потерпевшего или причинение тяжкого вреда здоровью

Рассматривая динамику преступлений по ст. 264 УК РФ за 2017-2022 годы представленные на официальных сайтах правоохранительных органов, можно сделать вывод, что в целом количество преступлений по данной статье практически никогда не опускалось ниже 8000 случаев, за каждым из которых или это чья та жизнь или здоровье, что подчеркивает актуальность темы исследования.

ст.264 УК РФ

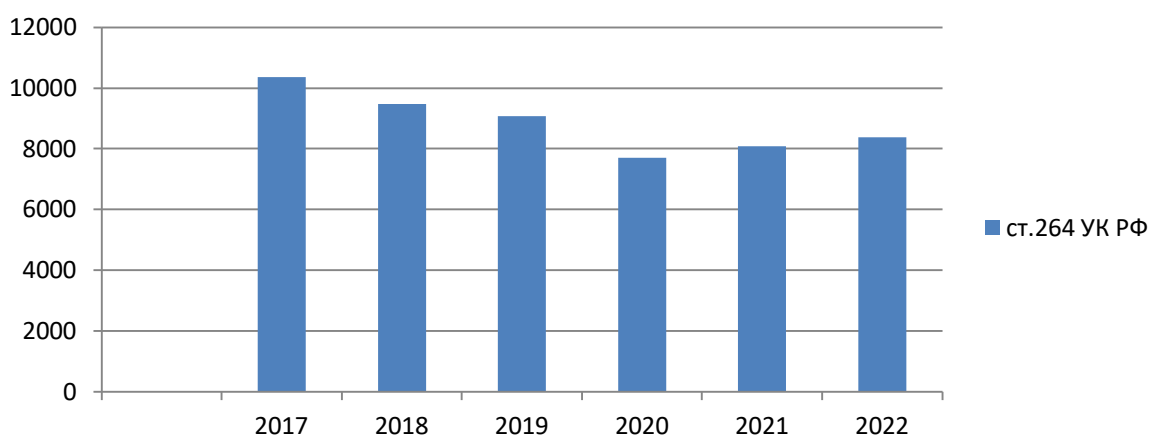


Рис. 1. Количество совершенных преступлений предусмотренных ст. 264 УК РФ за 2017 - 2022 год [2]

Анализируя объективные и субъективные признаки ст. 264 УК РФ с точки зрения проблем квалификации необходимо отметить, что данная норма носит бланкетный характер, а именно отсылает нас к иным нормативно-правовым актам, которые регулируют эти правоотношения. Вопросы при квалификации этих преступлений возникают, тогда, когда по факту имеется ряд нарушений и правоприменителю необходимо четко установить, какое именно нарушение и было тем необходимым условием наступления смерти или тяжкого вреда здоровья.

В практике Самарского областного суда есть отменен судебных решений с направлением дела на новое судебное рассмотрение приговор в отношении осужденного по ч. 1 ст. 264 УК РФ, где поводом для того решения стало отсутствие в обвинительном приговоре суда четкого обоснования общественно опасного деяния, которое должно было содержать суть нарушение того правила дорожного движения, которое вменялось ему в вину [3].

При совершении данного преступления необходимо учитывать, что лицо не стремится ни к каким негативным последствиям, чаще всего он различными способами пытается их предотвратить, но в виду совершенного им нарушения, он не может этого избежать. Надо учитывать, что уголовная ответственность у водителя возникает только тогда, когда следствием будет установлено, что он имел объективную возможность избежать наступления общественно опасных последствий предусмотренных статьей 264 УК РФ.

Нормативно правовые акты регламентирующие данные правоотношения содержат нормы, которые предусматривают необходимость совершения действий в случае возникновения опасности на дороге, вплоть до полной остановки транспортного средства. При этом оценка опасности лежит на водителе и выбор действий тоже остается на его субъективное усмотрение, то есть здесь по сути присут-

ствует объективное вменение, когда водитель не нарушая допустим скоростной режим, все равно при данных обстоятельствах по мнению законодателя должен был иметь объективную возможность обнаружить опасность. И главное в случае наступления последствий он будет нести за это уголовную ответственность. Например, водитель в темное время суток не заметил пешехода перебегающего дорогу в неустановленном месте получается, что в данном случае этот водитель будет доказывать, что несмотря на то что скоростной режим был не нарушен, он не мог во время заметить пешехода и предотвратить аварию, в связи с тем, что неправильно выбрал скорость на данном промежутке дороги. В этих случаях должны проводится автотехническая и судебно-психологическая экспертизы, позволяющие установить объективную и субъективную возможности водителя предотвратить не только дорожное происшествие, но и тяжкие последствия.

Большую проблему при квалификации вызывает причинная связь между совершенным деянием и наступившими последствиями. Для ее установления, необходимо учитывать что данное преступление совершается по легкомыслию или небрежности, где главным критерием является осознание лицом управляющим транспортным средством факта нарушения дорожного движения, которое неизбежно привело к наступлению последствий.

Кроме того сложности в квалификации рассматриваемого преступления возникают в случаях когда имело место обоюдное нарушение правил дорожного движения как водителем, так и потерпевшим. В этом случае при доказанности вины водителя суд учитывает это как смягчающее вину обстоятельство. А когда ДТП произошло исключительно вследствие нарушения правил дорожного движения потерпевшим, то водитель освобождается от уголовной ответственности, но может быть при наличии факта совершение административного правонарушения, привлечен в рамках КоАП РФ.

Список источников

1. Основные статистические показатели состояния судимости в России за 2016-2022 гг. [Электронный ресурс] // Судебный департамент при Верховном суде Российской Федерации. Главная. Судебная статистика. Данные судебной статистики: офиц. сайт. 01.09.2023. – Режим доступа: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79> (дата обращения (17.10.2023))

2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.12.2008 N 25 (ред. от 24.05.2016) «О судебной практике по делам о преступлениях, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, а также с их неправомерным завладением без цели хищения» // СПС консультант плюс (дата обращения (17.10.2023))

3. Дело по обвинению Демидова. Судебная практика судов Самарской области // Судебная коллегия по уголовным делам Самарского областного суда // URL: <http://www.oblsud.samar.sudrf.ru/docum>. (дата обращения 17.10.2023 г.)

© А.А. Смирнова, 2023

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 371

СТРАТЕГИЯ ПРОДУКТИВНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ

КАРПОВ АРКАДИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

аспирант

«Московский финансово-юридический университет МФЮА» (МФЮА);
учитель истории и обществознания МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 9»,
г. Воскресенск

Аннотация: в данной статье рассматривается стратегия продуктивного сотрудничества в учебном процессе современной школы и ее влияние на качество образования и развитие учащихся. Анализируются основные компоненты продуктивного сотрудничества, такие как активное участие всех участников образовательного процесса, развитие коммуникационных навыков, установление доверительных отношений и вовлечение родителей в жизнь школы. Особое внимание уделяется применению современных образовательных технологий для улучшения взаимодействия и поддержки образовательных инициатив. Автор выделяет позитивные эффекты стратегии продуктивного сотрудничества, такие как повышение успеваемости учащихся, увеличение мотивации к обучению, снижение конфликтных ситуаций в школьной среде и укрепление общественной поддержки образования. Статья предоставляет практические рекомендации для реализации стратегии продуктивного сотрудничества в учебном процессе.

Ключевые слова: стратегия, продуктивное сотрудничество, учебный процесс, современная школа, образование, учащиеся, образовательные технологии, коммуникационные навыки, родительское вовлечение, успеваемость, мотивация, конфликты, общественная поддержка, рекомендации.

STRATEGY OF PRODUCTIVE COLLABORATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF A MODERN SCHOOL

Karpov Arkady Vladimirovich

Abstract: This article examines the strategy of productive collaboration in the educational process of modern schools and its impact on the quality of education and students' development. The main components of productive collaboration are analyzed, such as active involvement of all educational process participants, development of communication skills, establishment of trusting relationships, and parental involvement in school life. Special attention is given to the application of modern educational technologies to enhance interaction and support educational initiatives. The author highlights the positive effects of the productive collaboration strategy, including improved academic performance, increased motivation for learning, reduced conflicts in the school environment, and strengthened public support for education. The article provides practical recommendations for implementing the strategy of productive collaboration in the educational process.

Key words: strategy, productive collaboration, educational process, modern school, education, students, educational technologies, communication skills, parental involvement, academic performance, motivation, conflicts, public support, recommendations.

Современное образование ставит перед собой задачу не только передавать качественные знания, но и развивать в учениках активных, креативных и ответственных личностей. Одним из ключевых аспектов для достижения этой цели является создание благоприятной учебной среды, где сотрудничество между учителями, учениками и родителями становится определяющим фактором успеха.

В свою очередь, продуктивное сотрудничество в учебном процессе определяется как взаимодействие педагогов, учащихся и родителей с целью совместного созидания благоприятной образовательной среды. Согласно мнению Е. С. Сычевой взаимодействие предполагает организацию воспитания, в котором педагоги и родители постоянно обмениваются опытом, внедряя наиболее ценные методы воспитательного воздействия на детей. [5] Это означает, что их действия совместны, связаны между собой, обусловлены взаимозависимостью и дополняют друг друга. Таким образом, стратегия продуктивного сотрудничества в учебном процессе играет решающую роль в формировании успешного, эффективного образования и включает такие важные для современной школы аспекты, как:

- взаимодействие учителя и ученика;
- работа в учебных группах и коллективное обучение;
- вовлечение родителей и школьного сообщества;
- использование современных образовательных технологий;
- постоянное профессиональное развитие учителей.

Рассмотрим каждую из них более подробно. Так, в основе стратегии продуктивного сотрудничества лежит активное взаимодействие между учителями и учениками. Ещё Л. С. Выготский считал, что «...совместная партнерская деятельность взрослого с детьми задействует двойную мотивацию ребенка: с одной стороны, стремление быть взрослым, подражать ему, сотрудничать с ним, с другой – делать то, что интересно». [2] Так, учителя выступают в роли наставников и руководителей, которые поддерживают интересы и индивидуальные потребности каждого ученика.

Взаимодействие начинается с установления контакта между учителем и учеником. Важно, чтобы учитель создавал благоприятную и доверительную атмосферу в классе, чтобы каждый ученик чувствовал себя комфортно и уверенно в общении с преподавателем. Это способствует более открытому общению и позволяет ученикам задавать вопросы, делиться своим мнением и высказывать свои идеи.

Для успешного взаимодействия учителя и ученика важна также активная роль педагога в процессе обучения. Учитель должен проявлять интерес к ученикам, быть внимательным к их потребностям и индивидуальным особенностям. Он должен уметь адаптировать свой подход и методы преподавания к разным типам учащихся, чтобы каждый мог максимально эффективно усвоить предметный материал.

Взаимодействие учителя и ученика также предполагает вовлечение учеников в учебный процесс. Это может быть достигнуто через активные методы обучения, обсуждение темы урока, групповые и индивидуальные проекты, а также практические задания. Когда ученики чувствуют, что их мнение учитывается и их участие важно, они становятся более заинтересованными и мотивированными в обучении.

Особое значение имеет обратная связь. Учитель должен обращать внимание на успехи и достижения учеников, поощрять их усилия и помогать преодолевать различные трудности. Важно уметь воспринимать и анализировать отзывы учеников, чтобы улучшать свою работу и адаптироваться к их потребностям.

Взаимодействие учителя и ученика играет важную роль не только в передаче знаний, но и в формировании позитивных ценностей, развитии критического мышления и социальных навыков. Оно способствует личностному росту и самоутверждению учеников, помогает им развивать свои таланты и интересы.

Другим немаловажным аспектом является - коллективное обучение и работа в учебных группах. Эти методы активного взаимодействия среди учеников и с участием учителя способствуют формированию коммуникативных и социальных навыков учеников, что имеет ключевое значение для их личностного развития и успешной адаптации в обществе.

Коллективное обучение предполагает организацию учебного процесса таким образом, чтобы ученики активно взаимодействовали друг с другом в рамках обучения. Этот метод подразумевает уча-

стие всего класса или учебной группы в обсуждении учебного материала, решении задач, проведении проектов и творческих работ. В процессе коллективного обучения ученики обмениваются знаниями, опытом и идеями, учатся выслушивать и уважать точку зрения друг друга, а также работать в команде.

Преимущества коллективного обучения:

- позволяет разнообразить учебный процесс и сделать его более интересным и увлекательным для учащихся;
- способствует развитию коммуникативных навыков, таких как: умение слушать, говорить, аргументировать свою позицию и выслушивать мнения других;
- формирует у учеников умение работать в команде, сотрудничать, распределять обязанности и достигать общих (групповых) целей;
- содействует развитию критического мышления, умению анализировать информацию и принимать обоснованные решения.

Работа в учебных группах предполагает разделение класса на малые группы для выполнения конкретных учебных задач или проектов. В свою очередь, под группой понимают объединение людей от двух и более человек. Также используется понятие «микрогруппа», когда в группе создаются различные объединения из нескольких человек. [1]

Каждая группа может иметь свою тему исследования или задание, а ученики внутри группы работают сообща, обмениваясь своими знаниями и поддерживая друг друга.

Преимущества работы в учебных группах:

- способствует развитию социальных навыков, так как ученики учатся сотрудничать, договариваться и решать конфликты;
- обеспечивает индивидуальное внимание и поддержку, так как учителю легче оценить уровень понимания каждого ученика и помочь ему в случае необходимости;
- повышает мотивацию учащихся, так как работа в малых группах (в том числе микрогруппах) создает более теплую и поддерживающую атмосферу, способствующую успехам каждого ученика.

Таким образом, коллективное обучение и работа в учебных группах эффективно способствуют формированию коммуникативных и социальных навыков учеников, что содействует их успешной адаптации в обществе и обеспечивает более качественное образование. Эти методы активного взаимодействия помогают учащимся не только усваивать знания, но и развивать важные социальные и межличностные навыки, необходимые для успешной жизни и работы в современном мире.

Стоит также обратить внимание на такой аспект, как вовлечение родителей и школьного сообщества. Это стратегия, которая содействует созданию прочного и продуктивного партнерства между семьей и школой, создает мост, который способствует гармоничному развитию учащихся и улучшению качества образования.

Взаимодействие родителей и школы привносит в учебный процесс ряд значимых преимуществ:

- поддержка учебного процесса: участие родителей в образовательной деятельности способствует формированию у детей уверенности в своих способностях, что способствует повышению мотивации к обучению и достижению успехов;
- понимание индивидуальных потребностей: взаимодействие с родителями позволяет школе лучше понять потребности каждого ученика и разработать индивидуальный подход к его обучению;
- участие в образовательных решениях: семейный опыт и знания родителей могут быть ценным вкладом в разработку образовательных программ и политики школы;
- содействие обучению дома: родители могут стать поддержкой детям в выполнении домашних заданий, организации учебного пространства и поддержании интереса к обучению [3, с. 56];
- развитие партнерских отношений: взаимное доверие и понимание создают благоприятную атмосферу для решения образовательных задач и содействуют успешному развитию учащихся;
- возможности для обратной связи: родители могут предоставлять обратную связь о том, как проходит образовательный процесс и каковы достижения их детей (это помогает школе оценить свою работу и внести корректировки для улучшения качества образования).

В целом, активное вовлечение родителей в образовательный процесс создает сильное партнерство между семьей и школой, что способствует улучшению качества образования и поддержанию оптимальных условий для развития учащихся. Это взаимодействие позволяет детям получать максимальную поддержку и стимулы для успешного обучения и раскрытия своего потенциала. [4, с. 210]

Современные технологии и информационные ресурсы также становятся незаменимым инструментом для продуктивного сотрудничества в учебном процессе. Электронные платформы, онлайн-курсы, образовательные приложения и интерактивные учебные материалы обогащают образовательный опыт учеников и делают учебный процесс более интересным и эффективным.

Одной из ключевых преимуществ современных образовательных технологий является их доступность и удобство. Электронные платформы и онлайн-ресурсы позволяют получать образование где угодно и в любое время. Ученики могут обучаться удаленно, что особенно актуально в условиях современных вызовов, таких как пандемия или отдаленное расположение школы. Это позволяет расширить границы образования и предоставить доступ к знаниям даже тем, кто ранее не имел возможности учиться.

Интерактивные учебные материалы и образовательные приложения обогащают учебный процесс и делают его более интересным и привлекательным для учащихся. Интерактивные уроки и задания позволяют более глубоко усвоить учебный материал и применить его на практике. Кроме того, современные технологии позволяют персонализировать образование, учитывая индивидуальные особенности и потребности каждого ученика.

Онлайн-курсы и электронные платформы предоставляют возможность для дополнительного образования и самообразования. Ученики могут изучать дополнительные предметы или углубляться в интересующие их области знаний. Таким образом, современные технологии способствуют расширению образовательных возможностей и стимулируют желание учиться.

Кроме того, информационные ресурсы и онлайн-платформы предоставляют пространство для взаимодействия и общения между учителями, учениками и родителями. Онлайн-коммуникация позволяет участникам образовательного процесса быстро и эффективно обмениваться информацией, делиться опытом и решать важные образовательные вопросы. Это способствует укреплению сотрудничества и созданию партнерских отношений между всеми участниками образовательного процесса.

Таким образом, современные образовательные технологии и информационные ресурсы играют ключевую роль в развитии продуктивного сотрудничества в учебном процессе. Они улучшают доступность образования, обогащают учебный опыт учащихся, позволяют персонализировать образование и способствуют развитию партнерских отношений между учителями, учениками и родителями.

Профессиональное развитие учителей также играет ключевую роль в обеспечении продуктивного сотрудничества в учебном процессе. Современная образовательная среда постоянно меняется и требует от педагогов быть готовыми к применению новых подходов и технологий для эффективного обучения учащихся.

Внедрение новых инновационных методов обучения и использование современных технологий ставят перед учителями задачу адаптироваться к быстро меняющимся условиям обучения. Профессиональное развитие позволяет учителям осваивать и применять новые методики и использовать образовательные приложения, которые делают учебный процесс наиболее интересным.

Кроме того, профессиональное развитие учителей способствует повышению их компетентности и уверенности в своих педагогических способностях. Это позволяет учителям своевременно реагировать на различные вызовы и сложности, которые могут возникать в процессе обучения.

Важным аспектом профессионального развития учителей является возможность обмена опытом и знаниями между педагогами. Семинары, тренинги, конференции и другие формы обучения позволяют учителям взаимодействовать, то есть обсуждать лучшие практики и находить вдохновение в опыте коллег. Такой обмен опытом способствует повышению качества образования и внедрению новых идей в современное образование.

Профессиональное развитие учителей также способствует повышению их уровня компетентности в области образовательной психологии, коммуникационных навыков работы с учениками. Это поз-

воляет учителям эффективно адаптироваться к потребностям каждого ученика и создавать в учебной среде атмосферу понимания, поддержки и взаимного уважения.

Таким образом, выявленная стратегия продуктивного сотрудничества в учебном процессе современной школы является основой для создания благоприятной образовательной среды, способствующей успешному развитию учеников. Взаимодействие учителей, учеников и родителей, использование современных технологий и постоянное профессиональное развитие педагогов позволяют готовить в «свет» активных, креативных и ответственных личностей.

Список источников

1. Байбородова Л. В., Данданова С. В. Этапы организации групповой работы в учебном коллективе / Л.В. Байбородова, С. В. Данданова— Текст научной статьи по специальности «Науки об образовании»// Журнал: Ярославский педагогический вестник, 2016 — [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etapy-organizatsii-grupповoy-raboty-v-uchebnom-kollektive> (дата обращения: 20.07.2023 г.).
2. Валько Т.Н. Методические рекомендации. Организация продуктивного сотрудничества участников образовательных отношений в контексте ФГОС ДО// Анжеро-Судженский городской округ 2019 — [Электронный ресурс] URL: <http://www.dou34.ru/wp-content/uploads/2019/12/Metodicheskie-rekomendatsii-dlya-pedagogov-Organizatsiya-produktivnogo-sotrudnichestva-uchastnikov-obrazovatelnyih-otnosheniy-v-kontekste-FGOS-DO..pdf> (дата обращения: 20.07.2023 г.).
3. Дружинин, В. Н. Психология семьи [Текст] / В. Н. Дружинин. – СПб.: Питер, 2006. – С.176.
4. Кошкинко, И.В. Взаимодействие педагогов и родителей как социальная и психолого-педагогическая проблема / И. В. Кошкинко // Знание. Понимание. Умение. — 2011. — № 1. — С. 209–212.
5. Сычева, Е. С. Применение компьютерных технологий во взаимодействии педагогов с родителями воспитанников [Электронный ресурс] // URL: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2012/12/16/primenenie-kompyuternykh-tekhnologiy-vo-vzaimodeystvii-pedagogov-s> (дата обращения: 20.07.2023 г.).

© А.В. Карпов, 2023

УДК 37

РАЗВИТИЕ РЕЧИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ОСНОВЕ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

ПОЛЕЖАЕВА СОФИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
ДУНДУКОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

студенты
НИУ «Белгородский государственный институт»

*Научный руководитель: Черкасов Валерий Анатольевич
д.ф.н., профессор кафедры теории, педагогики и методики
начального образования и изобразительного искусства
НИУ «БелГУ»*

Аннотация: статья посвящена проблеме развития речи детей младшего школьного возраста. С этой целью автор предлагает на уроках русского языка и литературного чтения воспользоваться литературными произведениями разнообразных жанров. Также предлагаются рекомендации по совершенствованию процесса развития речи детей.

Ключевые слова: развитие речи, дети младшего школьного возраста, литературные произведения, уроки русского языка и литературного чтения.

SPEECH DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL-AGED CHILDREN BASED ON LITERARY WORKS IN RUSSIAN LANGUAGE AND LITERATURE CLASSES

Annotation: The article is devoted to the problem of speech development of children of primary school age. To this end, the author suggests using literary works of various genres in the lessons of the Russian language and literary reading. Recommendations for improving the process of speech development of children are also offered.

Key words: speech development, primary school-aged children, literary works, Russian language and literature classes.

Процесс изучения русского языка, и соответственно любая методика обучения данному языку, берет свое начало на этапе получения ребенком начального общего образования, иными словами, с момента его поступления в начальные классы. В качестве одного из первоначальных методов обучения, на данном этапе активно применяется такой метод, как отработка техники.

Говоря о процессе обучения, необходимо отметить, что его закономерности психологического, а также педагогического характера, представляют собой некоторое подобие тех потребностей, которые имеются в обществе. Иными словами, эти потребности базируются на ряде средств коммуникационного типа, которые в большей мере устанавливают методы обучения тех, кто изучает русский язык согласно ряду языковых особенностей, являющихся характерными для них. В целом, методика обучения

в рассматриваемой нами сфере, представляет собой систему, в структуру которой входят такие элементы, как: литературные части языковых умений лиц, которые изучают русский язык, понятия в области грамматики, изменения системы языка во времени и др.

По сути, язык представляет собой наиболее популярное средство коммуникации, которое широко распространено в обществе. Для того, чтобы применение языка было максимально эффективным, важно исследовать и познавать те или иные особенности языкового характера, а также определенные черты языка. Методика обучения русскому языку сформирована с целью исследования концепции языковой системы, а также анализа умений и способностей тех, кто его изучает. Необходимо отметить и такое понятие, как «методология». Методология ориентирована на реализацию проверки умений обучающихся аналитического и языкового характера [2].

Русский язык, представляет собой один из наиболее богатых языков, среди тех, которые существуют на современном этапе развития человечества, что безусловно является доказанным фактом. О русском языке К.Г.Паустовский писал: «Истинная любовь к родине невозможна без любви к ее языку».

В процессе организации процесса обучения русскому языку, необходимо осуществлять выбор материалов для урока, таким образом, чтобы максимально осуществить раскрытие основных особенностей русской лексической системы, а также такой области как фразеология. Кроме того, эти материалы, должны быть направлена на улучшение навыков выражать «все тона и оттенки» посредством русского языка. Русский язык является достаточно широким и интересным языком, который отличается разнообразием различных единиц речевого типа [4].

Развитие речи детей младшего школьного возраста на основе литературных произведений на уроках русского языка и литературного чтения является важным аспектом в процессе обучения. Это не только способствует формированию навыков чтения и письма, но и развивает способность анализировать, интерпретировать и выражать свои мысли и чувства, а также обогащает словарный запас и культуру речи учащихся.

Необходимо отметить, что в обучении русскому языку, достаточно часто применяются различные произведения из такой области, как художественная литература. Обучающиеся осваивают навыки формирования различных речевых типов моделей языкового характера, а именно таких как: описание, рассуждение и повествование. Данный принцип может быть достигнут исключительно посредством применения индивидуального подхода к каждому обучающемуся, опираясь на тот ряд компетенций, а также навыков, являющихся для них характерными. В качестве примера подобного подхода, можно привести достаточно традиционное задание по написанию списков «легко ошибающихся» слов под диктовку [1].

В дальнейшем, обучающимся русскому языку предлагается: установить, из каких частей речи состоят представленные слова; сформировать предложение, в которое будут включены представленные слова; сформировать из представленных слов ряд других слов.

Данные задания, носят исключительно полезный характер в контексте улучшения внимательности учащихся, особенно это эффективно в тот момент, когда обучающийся всматривается в буквы, из которых состоят слова, осуществляют их запоминание. В заданиях подобного типа, имеет место три уровня сложности, а именно:

- на начальном этапе преобладает копирование механической природы;
- далее осуществляется анализ, ориентированный на установление, из какой части речи, происходит то или иное слово;
- творческий этап, заключается в синтезе, или, иными словами, в формировании новых слов, а также создании нового предложения из них [4].

На уроках русского языка можно использовать различные методы и подходы для развития речи детей на основе литературных произведений. Например, можно предложить учащимся написать эссе или сочинение на тему прочитанного произведения. Также можно провести обсуждение произведения, задавая вопросы, которые помогут детям глубже понять и проанализировать сюжет, характеры персонажей и основную идею произведения.

Уроки литературного чтения также предоставляют широкие возможности для развития речи уча-

щихся. Например, учитель может предложить детям подготовить презентацию на тему их любимого литературного произведения, включая краткий обзор сюжета, характеристики главных героев и свое мнение о произведении [3].

Кроме того, на уроках литературного чтения можно использовать ролевые игры, в которых дети могут представлять себя в роли персонажей из прочитанных произведений и разыгрывать различные ситуации. Это поможет им лучше понять мотивы и действия персонажей, а также развить свои коммуникативные навыки и умение выражать свои мысли.

На сегодняшний день, важно осуществлять деятельность целенаправленного характера, которая ориентирована исключительно на становление письменных речевых навыков детей младшего школьного возраста. Различные произведения художественной литературы могут выступать в качестве ключевой базы в данном вопросе.

Однако стоит отметить, что, к сожалению, в ходе обучения русскому языку, достаточно редко применяются такие произведения. Учителя нередко применяют традиционные методы организации уроков по русскому языку, а именно прибегают к использованию сочинения по ряду опорных слов, что направлено на становление речевых навыков. Безусловно, важным моментом является то, что не обязательно при написании использовать все слова, являющиеся опорными.

Основным аспектом является то, что необходимо максимально эффективно осуществить подбор темы, а также введение соответствующей речевой ситуации. В настоящее время, существует широкий спектр форм работы, ориентированной исключительно на становление речевых навыков учащихся. Проведем анализ некоторых из них. Очень важное место занимают сочинения: в них отражается внутренний мир ребенка, по сочинениям детей учитель может проследить развитие речи детей, их отношение к окружающим, умение грамотно и правильно выражать мысли, передавать свои эмоции, используя необходимые слова и предложения.

Успех развития связной речи во многом зависит от подготовки к творческой работе [1].

Среди различных видов сочинений интересны сочинения-этюды. Сочинение-эюд – это словесная зарисовка с натуры с целью развития той или иной темы. В таких сочинениях объектом наблюдений могут быть животные, птицы, насекомые, морские камешки, ракушки, цветы, предметы декоративно-прикладного искусства и т.д.

Важную роль на таких уроках играют лингвистические сообщения учителя, фрагменты из произведений художественной, научной или исторической литературы, особенно тексты о писателях, словарях, о происхождении слов и т.п.

Для сочинений-эюдов интересны темы о книге, её роли в жизни каждого человека. Но сначала необходимо рассказать обучающимся о возникновении письменности, о роли Кирилла и Мефодия, о возникновении на Руси книгопечатания, о монастырях, о том, где и кем создавались летописи [2].

Работа с лингвистическими словарями, рассказ о Владимире Дале подготавливают к сочинению о «Толковом словаре живого великорусского языка».

Частью экологического воспитания школьников являются сочинения-этюды о природе. Предварительная подготовка к ним может вестись как на уроке, так и вне урока, на прогулках с классом в парке, на улице. Ребята заранее в дневники наблюдения заносят полученные ими самостоятельно или совместно данные о восходе и закате солнца, о первом снеге, о первой молнии, о ледоходе, о возвращении перелетных птиц, о наступлении весны и так далее [5].

Совместно с учителем возможны уроки-экскурсии, которые дадут огромный материал к предстоящему уроку. Нужно обязательно почитать детям стихи великих поэтов о природе, чтобы они могли проникнуться нужным настроением.

Обращение к произведениям классического искусства расширяет границы уроков русского языка и литературы, в свою очередь дает возможность научить младших школьников «переводить» на родной язык язык живописи и музыки, выражать эстетическое восприятие мира.

Интересная работа по развитию речи – игра в сочинение стихов по данным словам (буриме). Можно проводить на уроках «Минутки поэзии».

Некоторые обучающиеся хорошо усвоили такую форму творческой работы, как синквейн. Его

можно составить и по мотивам прочитанного произведения [4].

Совершенствованию устной речи обучающихся содействует прочтение авторского документа вслух самостоятельно либо по ролям с одноклассниками. К исполнению любой творческой деятельности педагогу следует «подвести» а также «направить» обучающихся.

Преподаватель в собственной практике должен применять, а также прочие разновидности заданий. Любое занятие по русскому языку и литературе – это не только реализация, но и поиск резервов для развития речи и способностей обучающихся. Творения художественной литературы имеют все шансы послужить данной цели великолепным подспорьем.

Список источников

1. Бebutova Г., Гаратаева А., Шохрадова А. Теоретические аспекты методики преподавания русского языка и литературы //IN SITU. – 2023. – №. 3. – С. 92-95.
2. Казбекова З. Ж. Методика преподавания русского языка и литературы //Бюллетень педагогов нового Узбекистана. – 2023. – Т. 1. – №. 6. – С. 19-23.
3. Канана Т. А. ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЛИТЕРАТУРНОМУ ЧТЕНИЮ В XIX ВЕКЕ //ГОУ ВПО «ДОННУ». – 2022. – С. 94.
4. Саъдуллаева С. А., Вапаева Н. Г. К., Кушназарова М. Ш. К. Межпредметные связи на уроках русского языка в школе //Ta'lim fidoyilari. – 2022. – №. Special issue. – С. 801-804.
5. Собирова З. М., Мирахмедова Х. Методика преподавания русского языка и литературы в современной школе //International scientific journal of Biruni. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 281-289.

УДК 372.8

РАЗВИТИЕ СВЯЗНОЙ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ИХ РЕЧЕВОЙ АКТИВНОСТИ

ЛИТВИНОВА АННА ВЛАДИМИРОВНА,
ВОДОПЬЯНОВА ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА

студенты

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»)

Научный руководитель: Черкасов Валерий Анатольевич

*д.ф.н., профессор кафедры «Кафедра теории, педагогики и методики начального
образования и изобразительного искусства»*

*ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»)*

Аннотация: данная статья посвящена важности развития связной речи в младшем школьном возрасте. Речевые способности играют решающую роль в человеческом общении, и развитие связной речи является одной из наиважнейших задач в обучении русскому языку. Статья представляет интерес для педагогов, лингвистов и всех, кто занимается обучением русскому языку в младшем школьном возрасте.

Ключевые слова: младший школьный возраст, речевые способности, связная речь, урок русского языка, развитие речи.

**DEVELOPMENT OF COHERENT SPEECH OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN RUSSIAN LANGUAGE
LESSONS AS A MEANS OF INCREASING THE LEVEL OF THEIR SPEECH ACTIVITY**

Litvinova Anna Vladimirovna,
Vodopyanova Elena Yurievna

Scientific adviser: Cherkasov Valery Anatolyevich

Annotation: this article is devoted to the importance of the development of coherent speech in primary school age. Speech abilities play a crucial role in human communication, and the development of coherent speech is one of the most important tasks in teaching the Russian language. The article is of interest to teachers, linguists and anyone who is engaged in teaching Russian at primary school age.

Key words: primary school age, speech abilities, coherent speech, Russian language lesson, speech development.

Речевые способности являются первостепенным навыком в любом аспекте жизнедеятельности людей. Речь, безусловно, играет решающую роль в человеческом общении, позволяя людям выражать свои мысли, чувства и идеи. Это фундаментальный фактор человеческого взаимодействия, необходимый для передачи информации, выражения эмоций и построения социальных связей [1, с. 4].

Поэтому развитие связной речи в младшем школьном возрасте является наиважнейшей задачей, которая реализуется на различных ступенях методологического оформления процесса обучения. Одной из сложнейших задач в современном процессе обучения становится проблема научить ребенка правильной, грамотной, красивой речи. Данная задача требует комплексного подхода преподавания. В настоящее время проблема речевого развития ребенка становится все более актуальной в системе обучения русскому языку. От успешного решения этой задачи во многом зависит качество дальнейшего обучения и воспитания младших школьников.

Большое внимание всегда уделялось развитию речевой активности учащихся. Исследования психологов, педагогов и лингвистов, таких как Л. С. Выготский, С. Л. Рубинштейн, Д. Б. Эльконин, А. В. Запорожец, А. А. Леонтьев, Л. В. Щерба, А. А. Пешковский, А. Н. Гвоздев, В. В. Виноградов, К. Д. Ушинский и другие создали основу для всестороннего подхода к проблемам развития речи [2, с. 5]. В последние годы методика обучения языку стала предметом интереса научных методистов и практикующих учителей в отношении развития связной устной и письменной речи учеников начальных классов [3, с. 56].

Развитие речевых способностей у младших школьников является важной задачей в образовательном процессе. Речевое развитие предполагает развитие языковой способности ребенка [4, с. 50]. Лингвистические способности имеют уровневую структуру, которая, в свою очередь, связана со структурой языка, включая в себя такие уровни как лексический, грамматический, семантический, а также фонетический. В соответствии с этими уровнями и основывается работа по развитию языка. Традиционная школьная программа акцентирует внимание на развитии связной речи, повышении уровня грамотности и лексического запаса обучающихся.

Связанная речь – это способность человека сформулировать развернутое высказывание на определенную тему, основанная на принципах логичности, целостности, смысловой правильности. Связность, как считал С. Л. Рубинштейн, это «адекватность речевого оформления мысли говорящего или пишущего с точки зрения ее понятности для слушателя или читателя» [5, с. 7].

Как считал А.В. Текучев, речь считается связной, если она организована по законам логики и грамматики, содержит в себе единое целое, имеет собственную тематику, обладает относительной автономностью, полнотой и делится на более или менее значимые части, связанные друг с другом [6].

Для развития речевых навыков у детей особую значимость имеет изучение русского языка, одного из гуманитарных предметов. При освоении русского языка дети разрабатывают умения говорить, писать, читать и слушать. Они изучают правила орфографии, пунктуации и синтаксиса, а также учатся выстраивать свои высказывания логично и правильно. Кроме того, этот предмет способствует развитию речевого образования, аналитического мышления и интерпретации прочитанного материала, а также формулирования собственных мыслей и оценок.

Основная отличительная черта современного урока русского языка заключается в сотворчестве между учителем и учеником в процессе изучения и понимания языковых явлений. На уроках должна постоянно звучать живая речь [1, с. 8]. В младших классах уделяется особое внимание развитию связной речи у детей. Это достигается через разнообразные упражнения и задания, которые способствуют формированию навыков ораторского и письменного высказывания.

Одной из главных задач в развитии связной речи у младших школьников является обучение детей свободно и точно выражать свои мысли в устной и письменной форме. Чтобы достичь этой цели, необходимо развить определенные языковые навыки, которые помогут ученикам понимать информацию, передавать ее содержание и составлять собственные высказывания. Преподаватели используют различные методы и приемы, чтобы помочь детям развивать связную речь. Способы развития связной речи у младших школьников содержат целый комплекс разносторонних приемов и упражнений, выстраивающихся в единый сложный и непрерывный процесс [5, с. 12]. Например, они могут проводить

уроки обсуждения, где дети высказывают свое мнение по определенной теме и аргументируют свои точки зрения. Также могут проводиться упражнения на составление связных текстов, где дети учатся структурировать свои мысли и выражать их последовательно.

В методике развития речи и обучения родному языку, разработанной М. М. Алексеевой, подчеркивается, что коммуникативная функция связной речи проявляется в двух основных формах – диалоге и монологе. Это позволяет учащимся развивать навыки эффективного общения и выразительности как в ситуациях взаимодействия с другими людьми, так и при самостоятельном выступлении. Данные коммуникативные виды работ отличаются по языковой и психологической природе, следовательно, считаются противоположными.

Одной из главных проблем при работе над повышением связности речи является низкий уровень словарного запаса обучающегося. Постепенное расширение словарного запаса детей поможет им выразить свои мысли более точно и связно. Учитель может проводить уроки, направленные на изучение новых слов, их значения и использование в контексте.

Развитие связной речи у детей младшего школьного возраста включает в себя решение таких задач как:

- формирование значительного словарного запаса;
- формирование грамматических основ родного языка;
- воспитание культуры речи.

Речь можно разделить на устную и письменную форму. Устная речь включает в себя умение говорить и понимать речь других людей, то есть экспрессивную и импрессивную стороны. А письменная речь связана с выражением мыслей в письменной форме.

Исследуя опыт преподавания учителей начальных классов, который направлен на развитие речевых навыков младших школьников с помощью создания высказываний, был обнаружен огромный потенциал этого подхода в контексте уроков русского языка. Это не только помогает стимулировать речевую культуру детей, но и служит важнейшим условием для их полноценного личностного развития. Каждое занятие у младших школьников по развитию связной речи должно включать работу над предложениями и словосочетаниями. Упражнения создают условия для речевой практики детей, пополнения и активизации словаря словами разных частей речи [2, с. 4]. Это поможет детям улучшить свои навыки выражения мыслей и структурирования информации.

Л.Ф. Климанова отмечает, что отличительной особенностью курса русского языка на современном этапе является коммуникативно-познавательная основа [1, с. 14]. Уроки русского языка должны обладать не только четкой взаимосвязью, но и обеспечивать речевую и когнитивную направленность. Это означает, что они должны охватывать три основных аспекта изучения родного языка: языковую систему, речевую деятельность и художественный текст. Такой подход позволяет реализовать системно-операциональный подход в обучении русскому языку. Школьная программа по русскому языку ориентирована на выработку навыков и умений к точному выражению своих мыслей в речи.

Не стоит забывать о том, что для успешного развития связных речевых умений младших школьников необходимо осуществлять систематическую работу и на уроках русского языка, и в повседневной обстановке. Учитель может стимулировать учеников к активному общению, поддерживать диалог и анализировать высказывания учеников для выявления проблемных моментов и дальнейшей коррекции.

Следует отметить, что связная речь обладает несколькими свойствами, которые должен освоить обучающийся: точность, логика, содержательность, аккуратность, ясность и экспрессия. Исследование уровня овладения речью всегда оценивается в соответствии с данными требованиями. Результатом работы по развитию речи считается формирование у учеников:

- развитие речевой активности;
- усовершенствование коммуникативного навыка;
- расширение словарного запаса;
- приобретение умений к выражению своих мыслей и идей;
- овладение литературными нормами и правилами родного языка.

Развитие связной речи на уроках русского языка помогает младшим школьникам улучшить свои коммуникативные навыки, уверенность в себе и способность эффективно выражать свои мысли. Это также способствует развитию их критического мышления и способности анализировать информацию.

Таким образом, связная речь является сложным и многоплановым явлением, поэтому учебная задача требует знаний от преподавателя в области лингвистических основ формирования речи младших школьников. Очень важно развивать речевые навыки у учеников младших классов путем создания высказываний на уроках русского языка. Развитие связной речи в рамках этих уроков играет ключевую роль в повышении активности младших школьников при общении на родном языке. Это помогает им развивать навыки коммуникации, логического мышления и аргументации, что является важным для их успешного общения и учебы.

Список источников

1. Марусич А. А. Развитие речевых умений младших школьников в процессе создания высказываний на уроках русского языка: специальность 44.03.01 «Педагогическое образование. Профиль Начальное образование»: выпускная квалификационная работа / Марусич Альбина Александровна; Белгородский государственный национальный исследовательский университет. – Белгород, 2018. – 86 с.
2. Ушакова О. С, Струнина Е. М. Методика развития речи детей дошкольного возраста: Учеб.-метод. пособие для воспитателей дошкольных образовательных учреждений. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2004 – 288 с.
3. Садилова А. Д. Развитие связной речи начальных классов на уроках русского языка // Вестник Тюменского государственного университета. – 2015. – №2. – с. 56- 59.
4. Архипова Е. В. Теория принципов речевого развития учащихся и обучение культуре речи // Русская словесность. – 2004. – № 4. – с. 50-55.
5. Юрина Н. П. Развитие умений связной письменной речи младших школьников при работе над изложением: специальность 44.02.02 «Преподавание в начальных классах»: выпускная квалификационная работа / Юрина Наталья Павловна; Уральский государственный педагогический университет. – Екатеринбург, 2019. – 85 с.
6. Юртаев С. В. Методика языкового образования и речевого развития: теория и практика первоначального обучения русскому языку. – Орск: ОГТИ, 2009 – 206 с.

УДК 372.882

БАСНИ И.А. КРЫЛОВА В ДЕТСКОМ ЧТЕНИИ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ИЗУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

**ПАНЧЕКО ПОЛИНА АЛЕКСЕЕВНА,
МАТВЕЕНКО АНАСТАСИЯ ИВАНОВНА**

студентки

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет (НИУ «БелГУ»)»

Научный руководитель: Черкасов Валерий Анатольевич
*доктор филологических наук, профессор кафедры теории,
педагогике и методики начального образования и изобразительного искусства
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет (НИУ «БелГУ»)»*

Аннотация: в данной статье рассматривается творчество И.А. Крылова в жанре басни. Описываются основные черты этого литературного жанра, такие как моральность, аллегоричность и использование простых образов для передачи сложных идей. Также анализируется опыт работы по изучению басен в начальной школе.

Ключевые слова: И.А. Крылов, басня, персонаж, мораль, афоризм.

FABLES I.A. KRYLOV IN CHILDREN'S READING AND FEATURES OF THEIR STUDY IN PRIMARY SCHOOL

**Panchecko Polina Alekseevna,
Matveenko Anastasia Ivanovna**

Scientific adviser: Cherkasov Valery Anatolyevich

Abstract: In this article, the author discusses the creative work of I.A. Krylov in the genre of fable. The main features of this literary genre are moralism, allegoricalness and the use of simple images to convey complex ideas. The experience of studying fables in primary school is also analyzed

Key words: I.A. Krylov, fable, character, morality, aphorism.

Иван Андреевич Крылов – известный русский баснописец, драматург и журналист, родившийся 2 февраля 1762 года в Москве. В его семье не было богатства, отец был отставным армейским офицером. Отец Крылова, Андрей Прохорович Крылов, умер в 1778 году, не оставив семье никаких материальных средств. Мать, Марья Алексеевна, была мудрой и доброй женщиной.

Детство Крылова было нелегким. Он вырос в Твери и столкнулся с трудностями. В связи с отсутствием денежных средств, ему пришлось подрабатывать писцом в Тверском суде. Мать, Марья Алексеевна, не имела возможности обеспечить сыну полное образование, но она была умной и заботливой женщиной. Она сделала все возможное, чтобы Крылов получил элементарное образование. В домашних условиях он изучал грамоту, арифметику и молитвы.

Из всей своей жизни Крылов посвятил себя идеям Просвещения. Он был личным секретарем князя Голицына и преподавал его детям, несколько времени работал в Монетном дворе, а затем почти 30 лет трудился в Публичной библиотеке. Слава и достаток пришли к Крылову после выхода в свет первой книги басен в 1809 году. Его заслуги были полностью признаны, и его избрали членом Российской академии. 9 ноября 1844 года, в возрасте 75 лет, Крылов скончался и был похоронен в Петербурге. Его басенное наследие состоит из девяти книг, которые включают более 200 басен. Басня стала жанром, в котором гений Крылова проявился чрезвычайно широко. [8]

Басни – это жанр, который имеет древние корни и был популярен в различных культурах. Они прошли через множество эпох и стран, оставляя свои следы в письменности многих народов. Истоки басен можно отследить в древних письменных традициях Египта, Индии и Древней Греции. Один из самых известных баснописцев – Эзоп, который собрал свои басни более шести веков назад.

В более поздние времена, в XVII веке, французский поэт Лафонтен придал басне новые художественные качества и сделал ее важной частью европейской литературы. На русской почве басня также была хорошо известна, и ее следы можно найти как в фольклоре, так и в литературных произведениях, начиная с древних летописей.

С баснями на Руси связана давняя история, они прочно укоренились не только в фольклоре, но и в литературных традициях. Первые признаки басен можно обнаружить в древних письменных источниках, начиная с древних летописей. Особенно важное место басни занимают в русской литературе XVIII века. Родоначальник светской литературы, поэт-сатирик Антиох Кантемир, создал несколько образцов басен. Известными авторами басен были также И. Хемницер и И. Дмитриев.

В поэтической литературе России было много авторов, экспериментировавших с жанром басни. Среди них особенно выделяются басни Ивана Крылова, которые стали чрезвычайно популярными, а также басни Льва Толстого, написанные специально для детей, и басни Михаила Михалкова.

Знаменитые басни, такие как «Ворона и Лисица» и «Лисица и Виноград», являются адаптированными переводами Крылова. Эти переводы не просто слово в слово, а настоящее художественное творение. Крылов адаптировал басни так, чтобы они стали близкими и понятными для русских читателей. В результате характеры героев стали более национальными и выразительными.

Крылов начал свое творчество в жанре басен именно с переводов, но со временем, собрав постепенно все изюминки басенного мастерства, сам стал мастером этого жанра.

Особенностью басен Крылова является то, что он сумел сочетать черты животных, как представителей животного мира, с типичными характеристиками, которые отличают людей. В каждом образе басни, Крылов тонко сочетает реалистическую правдивость и цельность, что является замечательным мастерством самого баснописца. В персонажах его басен – Льва, Волков, Лисиц, Ослов и других – всегда прослеживаются их естественные звериные черты, но в то же время они обладают типичными человеческими чертами, которые в их «зверином» обличье выступают особенно резко и сатирически заостренно.

Крылов остро высмеивал отрицательные черты характера, которые так не нравились обществу: безделье, пустое тщеславие, пышность, высокомерие, невежество, лицемерие, жадность и даже трусость. Его басни раскрывали не только тех, кто стремился обогатиться за счет труда других, но и всех лентяев и лодырей. В его произведениях можно увидеть неуклюжего Тришку, который неудачно перedelывал свой кафтан в «Тришкин кафтан», а также беспечного Мельника, чья небрежность привела к протечке плотины, и медведя, который не умел заниматься полезным трудом и разорил «множество орешников, березняков и вязов».

Художник, используя образы животных, создает уникальные ситуации и сюжеты, которые воплощают указанные истины и рассказывают о них с помощью языка притчи и сатиры.

Важно отметить, что басни Крылова переживают время и продолжают оставаться актуальными, потому что они касаются универсальных жизненных ценностей и человеческих недостатков. Они проникают в глубину человеческой души и помогают лучше понять мир и себя.

В современной методике литературного чтения выделяются две основные задачи: развитие литературных навыков и формирование литературной компетентности у учащихся. Эти две задачи взаи-

мосвязаны и взаимодействуют друг с другом. Уроки литературного чтения имеют воспитательное и образовательное значение, способствуя развитию эмоционально-нравственной сферы ребенка и формированию высоких моральных качеств при помощи силы художественного слова [1].

Басни являются богатым материалом для воздействия на эмоциональную сферу детей и развития их моральных ценностей. Они содержат глубокий смысл и мудрые уроки, которые передаются через художественное слово. Басни Крылова, например, вкладывают в себя нравственные принципы, позволяя детям сопереживать, размышлять и узнавать о нравственных ценностях.

Преподавание басен на уроках литературного чтения не только развивает языковые и коммуникативные навыки, но и способствует формированию эмоционального восприятия, эмпатии и морального суждения. Читая и обсуждая басни, дети ощущают эмоциональную привлекательность и активно взаимодействуют с текстом. Они учатся понимать сложные моральные проблемы, развивают эмоциональное восприятие и способность к анализу художественных произведений.

В системе изучения басен в начальных классах применяются принципы дидактики: постепенное усложнение, переход от известного к неизвестному и от легкого к трудному. Учитывая имеющиеся знания, умения и навыки учащихся, ставятся целевые задачи перед чтением произведения. Глубокая работа над осмыслением и осознанием прочитанного, перенос действий героев в реальную жизнь активно включает учащихся в мыслительные процессы, развивает их способность оценивать прочитанное, делать выводы и обобщения. Важным моментом является воспитание у учащихся высоких нравственных качеств.

Важно начинать изучение басен с простых и понятных произведений, которые соответствуют уровню понимания и языковых возможностей учащихся. Постепенно предлагать более сложные басни, расширяя лексический запас и глубину понимания текста. В процессе обучения активно привлекать учеников к обсуждению, анализу и интерпретации басен, стимулируя их мыслительные способности и развивая критическое мышление.

Использование различных методик, таких как ролевые игры, дискуссии, творческие задания, также способствует осмыслению и перенесению прочитанного в реальную жизнь, что позволяет формировать высокие нравственные качества у учащихся.

Итак, система изучения басен в начальных классах основана на принципах познавательной деятельности, постепенного усложнения и активного включения учащихся в процесс чтения и анализа. Это способствует развитию мышления, формированию ценностных ориентаций и нравственных качеств учащихся [9].

Драматизация является плодотворным направлением использования басенных произведений. Она помогает детям лучше понять истории и пережить определенные ситуации, готовя роли и вникнув в главный замысел автора. Драматизация также способствует развитию нравственных качеств личности, позволяя ученикам погрузиться в этическую позицию автора [9, с.106].

Существует множество публикаций, в которых исследователи-методисты отмечают, что чтение и анализ басенных произведений способствует формированию связной устной речи у младших школьников. Через общение по басням дети развивают умение свободно выражать свои мысли в устной форме, адаптируясь к различным коммуникационным ситуациям [8, с. 81].

На уроках в начальной школе выразительное чтение «наилучший путь в мир басен Крылова – чтение вслух, выразительное чтение. Дело в том, что, читая их, мы в первую очередь слышим и голоса героев, и – главным образом голос самого автора, повествующего и о них, и о нас, сколько бы далеко не уходили в прошлое Крылов и его басни» [8]. Басни оживают в звучащем слове, передавая голос самого автора - баснописца. Основная цель басен заключается в том, чтобы вызвать улыбку, рассказать о переживаниях и указать на человеческие пороки. Для достижения этой цели используются обобщенные образы, которые представляют ярких и типичных персонажей.

В поэтике басни присутствуют различные элементы, такие как эпитеты, аллегории, зачины и повторы, которые делают звучащее слово особенно выразительным [6, с.59]. А.А. Пухлова отмечает, что басни содержат обширный материал, способный оказать влияние на эмоциональную сферу ребенка и воспитать у него высокие моральные качества. Глубокая логическая и языковая работа над осмысле-

нием и осознанием прочитанного позволяет учащимся активно вовлекаться в мыслительные процессы, анализировать прочитанное, делать выводы и обобщения [5, с.36].

Преподаватель задает вопросы, используя выражение «Да только воз и ныне там» и просит учащихся объяснить, что помешало Лебедю, Щуке и Раку повести воз с поклажей. Они также поясняют строки «На лад их дело не пойдет» и «И выйдет из него не дело, только мука». Затем учащиеся приводят примеры, когда коллективное дело будет успешным и демонстрируют понимание выражения «Когда в товарищах согласья нет...» [5, с. 62].

Для выразительного чтения басни предлагается разделить текст на структурные компоненты. Например, выделяют мораль (как совет от автора читателю) и экспозицию (три строчки и завязка), которая рассказывает о начале события. Затем следует развитие действия, где учащиеся интонацией показывают, что действия героев бесполезны, читая строчку медленно и с досадой. Кульминация выделяется особым акцентом, уделяя внимание словам, которые требуют повышения голоса и остановки, таким как "Лебедь-облака, Рак-назад, Щука-воду". Наконец, происходит развязка.

Еще одним методическим приемом является составление кадров для диафильма при помощи устного словесного рисования. Учащимся предлагается нарисовать 10-11 рисунков, соответствующих определенным строчкам текста, и составить подписи, используя слова из басни. Эту работу лучше всего выполнять коллективно в маленьких группах, где каждый ученик делает по 3-4 рисунка. На следующем уроке представители каждой группы выразительно читают текст, иллюстрируя его нужными рисунками [2, с. 44].

Методисты занимаются поиском оптимальных формулировок вопросов для учителей и детей. Они изучают басни, чтобы понять, как их можно использовать для развития речи младших школьников. Существует два подхода к изучению басен: первый включает чтение, раскрытие содержания, выявление иносказательного смысла, морали и ее чтения детям; второй подход заключается в чтении басен, выявлении основной мысли и морали без предварительной беседы. Оба подхода направлены на воспитательный потенциал и влияние басен на развитие речи детей.

Времена меняются, но пороки и недостатки людей остаются прежними: жадность, зависть, лень, невежество, угодничество. Басни И.А. Крылова, написанные давно, все еще актуальны и содержат мудрые афоризмы, которые остро отражают различные аспекты человеческой природы. Если включить телевизор или прочитать газету, то можно увидеть, что многие из этих афоризмов по-прежнему соответствуют современной действительности. Они проникают в сердце и заставляют задуматься о различных негативных чертах человеческого характера.

Ваше упоминание о крылатых выражениях великого баснописца И.А. Крылова является достоянием примером, как его работы содержат множество ярких и запоминающихся фраз. Некоторые из них, которые вы упомянули, такие как "Мартышка к старости слаба глазами стала" и "Чем кумушек считать трудиться, не лучше ль на себя, кума, оборотиться?", даже стали частью нашего повседневного языка и используются для выражения различных ситуаций или характеристик.

В заключение, правильное изучение басен И.А. Крылова на уроках литературы имеет важное значение. Во-первых, басни помогают детям развивать нравственные ценности и этические принципы, так как в них заключены мудрые уроки о человеческом поведении. Во-вторых, изучение басен способствует развитию языковых навыков и формированию умения свободно выражать свои мысли. Кроме того, басни развивают воображение и эмоциональное восприятие, помогая детям сопереживать героям и понимать разные точки зрения. Басни Крылова являются ценным литературным наследием и необходимы для полноценного развития детей.

Список источников

1. Богданова, О.А., Селезнева, Т.Н. Методика преподавания литературы в начальной школе. – Москва: Юрайт, 2020. – 112 с.
2. Пухлова, А.А. Методика преподавания литературы в начальных классах. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. – 191 с.

3. Пушкин, А.С. Замечания об Иване Крылове: Комментарии и примечания. – М.: Дашков, 331 с.
4. Климанова Л.Ф., Горецкий В.Г., Голованова М.В. Литературное чтение. 3 класс. – М.: Просвещение, 2022. – 223с.
5. Ишкалиева, Н.И. Литература. 3 класс. Методическое пособие для учителя. - Москва: Дрофа, 2022. – 98с.
6. Крылов, И. А. Избранные произведения. – М.: Эксмо, 2022. – 134 с.
7. Рыжкова, Т.В. Работа с иллюстрациями к басням И.А. Крылова на уроках литературного чтения // Начальная школа. – 2023. – №1. – С. 42–47.
8. Молько, А.В. Вопросы изучения произведений басенного жанра младшими школьниками в современной педагогической литературе. – М.: Юрайт, 2020. – 128 с.
9. Балашова, Н.И. Развитие речи школьников на уроках литературного чтения в начальной школе // Вопросы образования. – 2022. – № 1. – с. 206-214.

УДК 37.013

МЕТОДЫ АРТ-ТЕРАПИИ В СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ТРАДИЦИЙ В ДЕТСКОМ ТВОРЧЕСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ

ШТАНЬКО ЛЮБОВЬ АЛЕКСАНДРОВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры»

Научный руководитель: Шевцова Маргарита Михайловна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры»

Аннотация: в статье рассматривается понятие методов арт-терапии, раскрыто решение вопроса создания комфортной среды в образовательных организациях для целостного и гармоничного развития личности, активизации роли искусства и творческой деятельности в социальной адаптации детей. Также, сделан вывод что, социальная адаптация помогает во многом выработать правила взаимодействия в детском творческом коллективе, развивать коммуникативные навыки у ребят. Продемонстрированы возможности применения методов арт-терапии для социальной адаптации в работе с детьми младшего школьного возраста, показано, что данные методы актуальны, но в то же время требуется их дальнейшее изучение.

Ключевые слова: арт-терапия, методы арт-терапии, социальная адаптация, танцевальная терапия, детский творческий коллектив.

METHODS OF ART THERAPY IN THE SOCIAL ADAPTATION OF STUDENTS IN THE PROCESS OF MASTERING ARTISTIC TRADITIONS IN A CHILDREN'S CREATIVE TEAM

Shtanko Lyubov Alexandrovna*Scientific adviser: Shevtsova Margarita Mikhailovna*

Abstract: the article discusses the concept of art therapy methods, reveals the solution to the issue of creating a comfortable environment in educational institutions for the holistic and harmonious development of personality, the activation of the role of art and creative activity in the social adaptation of children. Also, it is concluded that social adaptation helps in many ways to develop rules of interaction in the children's creative team, to develop communication skills in children. The possibilities of using art therapy methods for social adaptation in working with children of primary school age are demonstrated, it is shown that these methods are relevant, but at the same time their further study is required.

Key words: art therapy, art therapy methods, social adaptation, dance therapy, dance, children's creative team.

Методы арт-терапии имеют широкие возможности для создания комфортной среды в процессе того как младшие школьники адаптируются в детском творческом коллективе. Актуальным является то, что данные методы помогают вовлечь необщительных, замкнутых детей младшего школьного возраста в творческую деятельность, способствуют снятию напряжения, помогают избавиться от стресса и тревоги, развивают эмоциональный интеллект, нестандартное мышление и фантазию.

Целью нашего исследования является выявление роли методов арт-терапии в социальной адаптации детей младшего школьного возраста в процессе освоения художественных традиций в детском творческом коллективе. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать научные подходы к проблеме социальной адаптации детей младшего школьного возраста.
2. Определить роль арт-терапии в социальной адаптации детей младшего школьного возраста в процессе освоения художественных традиций в детском творческом коллективе.
3. Изучить уровень социальной адаптации детей младшего школьного возраста в детском творческом коллективе.
4. Оценить результативность применения методов арт-терапии в социальной адаптации детей младшего школьного возраста в процессе освоения художественных традиций в детском творческом коллективе.

Объектом исследования является социальная адаптация детей младшего школьного возраста в детском творческом коллективе.

Предметом исследования является процесс применения методов арт-терапии в социальной адаптации детей младшего школьного возраста в процессе освоения художественных традиций в детском творческом коллективе.

Социальная адаптация детей младшего школьного возраста в детском творческом коллективе, в частности хореографическом, имеет свою специфику: прежде всего, в том, что занятия хореографическим искусством проходят в коллективе. Поэтому данные занятия способствуют овладению обучающимися социальными знаниями и навыками, и не только ими. Работа в коллективе учит детей совместной деятельности, признанию и овладению общими коллективными ценностями, совместными эмоциями, налаживанию непосредственных контактов. Согласно М. Ф. Клименову, коллектив как миниатюрная модель общества не только формирует социальную адаптивность, но и помогает осознать себя членом социума, примерить различные социальные роли, найти свою социальную нишу, что очень важно в младшем школьном возрасте [4].

Исходя из позиции М. С. Паниной, арт-терапия рассматривается как «слияние творчества и терапевтической (или консультационной) практики, как метод направленный на реализацию скрытой энергии в результате творческого осмысления, тренировки, личностного роста, как воздействие на мотивационную, эмоциональную, адаптивную сферу» [5, с. 43]. Важным понятием арт-терапии является сублимация – выражение бессознательных инстинктов и влечений (порой деструктивных) с помощью трансформации их в творения искусства; ведь искусство может одновременно «направить в другое русло» и выразить также чувства злости, боли, тревоги, страха.

Методы арт-терапии в процессе освоения художественных традиций в творческом коллективе предполагают использование танца как процесса, способствующего индивидуальному чувственному самовыражению, что дает возможность снять напряжение, избавиться от усталости, помочь замкнутым и необщительным обучающимся выявить у них творческие способности. Методы арт-терапии не только помогают в преодолении угнетенного состояния и повышения жизненного тонуса, но и предназначены для личностного роста, самопознания, поддержания психической и физической формы. В процессе занятий используются элементарные задания танцевальной игры в числе таковых: *телесный тренинг (базовые упражнения и работа со всем телом), игра с движением (ритмическая игра), свободные упражнения (импровизация)* [3].

Выработка положительного «Я-образа» способствует налаживанию отношений у обучающихся младшего школьного возраста, помогает найти им свое место, так как самооценка является важной составляющей структуры самосознания личности и влияет на все сферы жизнедеятельности человека.

А. И. Антонова утверждает, что занятие танцетерапией может влиять не только на состояние своего физического здоровья, но и на его психическую составляющую [1]. Психологическое воздействие танцетерапии связано с тем, что занимающиеся работают со своим образом в зеркале, а зеркальный психический образ является первичным материалом для процесса формирования стремления образа себя и его дальнейшего изменения в желательном ключе в ходе терапии. Он основан на естественных импульсах своего тела и рожден из самой глубины души, способен разрушить многие барьеры в голове, а также помочь обрести себя настоящего. Рожденные спонтанно движения способны освободить человека от тревожных мыслей.

Критериями личностного развития воспитанника средствами танцевальной терапии, по мнению О. Ю. Грац и В. В. Козловой [2, с. 92], являются:

1. Переход к новым способам деятельности и формам поведения.
2. Рост уровня активности, самостоятельности, самоорганизации, самореализации.
3. Развитие физического потенциала, физиологических функций организма.
4. Развитие уверенности в себе, предотвращение различных психологических комплексов, мышечных зажимов.

Для достижения цели исследования нами была изучена оценка уровня социальной адаптации детей младшего школьного возраста. В исследовании приняли участие 6 детей, обучающихся в ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный институт культуры», отделение предпрофессионального образования. Исследование уровня социальной адаптации осуществлялось нами с помощью методики «Дерево» (автор Д. Лампен), адаптация Л. П. Пономаренко. Цель данной методики – оценка успешности адаптации ребенка младшего школьного возраста в детском творческом коллективе. Преимущества данной методики в том, что она позволяет достаточно быстро определить особенности протекания адаптационного процесса и выявить возможные проблемы каждого ребенка. Интерпретация результатов методики «Дерево» проводилась исходя из того, какие позиции выбирает для себя каждый ребенок, принимавший участие в исследовании, а также с положением «какого человечка» ребенок отождествляет свое реальное и идеальное положение, есть ли между ними различия. Для удобства объяснения в описании методики каждой фигурке присваивается свой номер.

Результаты проведенного исследования показали, что в детском творческом коллективе недостаточно высокий уровень социальной адаптации. Так как имеются дети с проявлениями как кризисного состояния, так и «падения в пропасть», также выявленными двумя лидерами, а также один ребенок застенчивый, отстраненный от коллектива.

Для повышения уровня социальной адаптации в детском творческом коллективе было решено использовать методы арт-терапии, предложенные А. И. Антоновой [1]. В частности мы использовали следующее сочетание методов арт-терапии: - *пластические этюды*; - *психогимнастика*; - *танцевальные игры-превращения*; - *театр движений*; - *саморегуляция*; - *игровой стретчинг*; - *ритмические упражнения под чтение стихов*; - *свободная импровизация в движении*; - *коммуникативный танец*; - *танцевальные сказки*.

Применение данных методов позволило снять детям психологические «зажимы», убрать проявление агрессии, избавиться от страхов, преодолеть застенчивость и неуверенность в себе.

Снятие психологических барьеров помогло в организации работы над хореографическими постановками. Дети стали лучше воспринимать звук, ритм, тембр, согласовывали движения собственного тела с музыкой. Создание благоприятного психологического климата в группе способствовало установлению дружеских связей между детьми, стимулировало работу по воспитанию физической выносливости.

Повторная оценка уровня социальной адаптации показала, что применение методов танцетерапии среди исследуемой группы детей из 6-ти человек являлись эффективными, так как уровень социальной адаптации детей значительно повысился. Дети стали контролировать свои негативные эмоции, спокойно воспринимали критические замечания, стали более сосредоточены на занятиях, коммуникативные отношения в группе наладились.

Данное исследование показало, что применение методов арт-терапии позволяет сочетать в хореографии не только работу над своим телом, но и подстраивать свое поведение под «Я-образ», чтобы

понравиться как себе, так и другим, формирует обаяние, включающее в себя сплав привлекательной внешности и искусства отношений в межличностном контакте.

Таким образом, формирование позитивных отношений в детском творческом коллективе с помощью танцевальной терапии, в целом, имеет огромное значение для формирования положительного «Я-образа». Так как способствует расширению самосознания; эмоциональному раскрепощению и снятию напряжения; творческой самореализации и повышению самооценки; а также решает главную задачу – адаптации ребенка в коллективе.

Выработка положительного «Я-образа» в детском возрасте, опыт налаживания отношений в коллективе помогает найти свое место и в будущем, так как самооценка является важной составляющей структуры самосознания личности и влияет на все сферы жизнедеятельности человека.

Список источников

1. Антонова А. И. Танцетерапия в творчестве коллектива «Территория хореографической свободы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46520172> (05.10.2023).
2. Грац О. Ю. Творческий потенциал интегративной танцевально-двигательной терапии [Электронный ресурс]. Режим доступа: – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50505423> (03.10.2023).
3. Гусова А. Д. Адаптация детей в пространстве школы как условие успешного обучения / А. Д. Гусова, И. М. Слободчиков // Социальная педагогика в России. – 2018. – № 5. – С. 55-61.
4. Клименов М. Ф. Здоровье детей в образовательных учреждениях. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015 – 376 с.
5. Панина М. С. Занятия хореографическим искусством как социализирующий фактор развития детей и подростков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50344506> (02.10.2023).

© Л.А. Штанько, 2023

УДК 371.1.07

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

СЕЛЬЦОВА НАТАЛЬЯ ВАДИМОВНА

магистрант

«Северный (Арктический) федеральный университет»

Ключевые слова: адаптация, наставничество, молодой педагог, молодой специалист, начинающий педагог, образовательная организация, педагогическая деятельность, профессиональная адаптация, профессиональная подготовка, факторы адаптации.

FEATURES OF PROFESSIONAL ADAPTATION OF YOUNG TEACHERS IN AN EDUCATIONAL ORGANIZATION

Seltsova Natalia Vadimovna

Key words: adaptation, mentoring, young teacher, young specialist, novice teacher, educational organization, pedagogical activity, professional adaptation, professional training, adaptation factors.

В современном мире проблема профессиональной адаптации молодых специалистов достаточно остра. Особенно она касается учителей – выпускников педагогических ВУЗов. Связано это, в первую очередь с тем, что образовательные организации практически не учитывают противоречия, сопровождающие процесс получения педагогического образования молодых специалистов. Данные противоречия обусловлены внешними и внутренними факторами, в значительной степени осложняющими профессиональную адаптацию начинающего учителя.

Процесс профессиональной адаптации начинающего специалиста весьма сложен. Он включает сразу три аспекта адаптации, касаясь как изменения личности самого молодого педагога, так и его профессиональной деятельности и профессиональной среды, в которой он оказывается по окончании обучения [5].

В Советском Союзе, начиная с 30-х годов прошлого столетия успешно функционировал институт наставничества – система, позволявшая эффективно решать задачу воспитания нового поколения профессионалов. Реализация данной системы выражалась в том, что более опытные педагоги поддерживали и помогали молодым специалистам. Данная практика продемонстрировала успешность применения, но была практически забыта в эпоху социально-экономических и политических метаморфоз, связанных с распадом СССР и становлением нашей страны на новые, «рыночные» рельсы. В эту эпоху молодые специалисты, фактически, оказались один на один со своими проблемами, включая проблему профессиональной адаптации, определяемой как процесс активного взаимодействия личности педагога и педагогической среды, направленный на поддержание их динамического равновесия, что обеспечивает эффективность педагогической деятельности, развитие школьного коллектива и личности учителя, его профессиональную самореализацию.

Как показывают исследования, основным противоречием профессиональной адаптации молодого педагога является несоответствие его профессиональной подготовленности (недостаточность прак-

тики взаимодействия с обучающимися, расхождения в теории и практике педагогической работы) и требованиями, предъявляемыми к нему в качестве специалиста.

В научной литературе существует понятие адаптивной стратегии, означающей поиск преимуществ, эффективного преодоления трудностей, возникающих на жниве борьбы за профессионализм. К ним могут быть отнесены как борьба за престижность занимаемой должности, высокая социальная ценность профессии, достойная оплата труда. В случае рассмотрения профессии учителя мы с трудом можем обнаружить все три перечисленные достоинства профессии. С сожалением можно констатировать, что профессия учителя в последние десятилетия утратила былую привлекательность. В наши дни ценностный компонент педагогической профессии в значительной степени обесценен, что выражается не только в функционале педагога, сократившемся до уровня присмотра (передержки) за детьми на время пребывания в школе, так и в крайне низкой оплате труда (особенно в случае начинающего учителя) [2, с. 76–80].

Результатом такого незавидного отношения к учителю в обществе становится резкое снижение квалификации кадров и массовый отток студентов, закончивших педагогический факультет, в другие сферы деятельности.

Профессиональная адаптация в этих условиях дополнительно усложняется. Чрезвычайно трудно в описанных условиях сохранять психологическую стабильность и состояние эмоциональной удовлетворенности. Поэтому в качестве программы эффективной профессиональной адаптации начинающего педагога мы можем предложить ряд мероприятий, направленных на обеспечение профессиональной адаптации молодых педагогов [1, с. 82–96].

Исходя из того, что специфика профессиональной адаптации молодых педагогов обусловлена содержанием педагогической деятельности, мы считаем, что ее реализация должна осуществляться с привлечением более опытных кадров (тем более, что наличествует успешная практика советской педагогики, где традиция передачи опыта была закреплена повсеместно). Наличие наставника, имеющего за плечами внушительный педагогический опыт, способно внушить начинающему педагогу уверенность в своих силах; он получает возможность обратиться за советом к более опытному коллеге, возможно, перенять некоторые тонкости педагогического мастерства.

Анализируя важный вопрос профессиональной адаптации молодых педагогов, мы считаем необходимым выявить основные факторы дезадаптации, влияющие на данный процесс (в данном случае факторами мы считаем условия, воздействующие на социальные процессы и характер изучаемого явления).

В качестве основных внешних дезадаптирующих факторов, влияющих на процесс профессиональной адаптации молодых педагогов и определяющих успешность начала их профессиональной деятельности, выступают качество и содержание подготовки, заработная плата (материальное поощрение труда педагогов), образовательная среда, организация методической работы, престиж профессии в обществе [6].

Согласно исследованию Е.В. Андреевой, нередко выпускники педагогических ВУЗов обнаруживают отсутствие практического опыта при преимуществе теоретических знаний. Многие молодые специалисты испытывают значительные трудности в проектной, организаторской и коммуникативной сферах (включая взаимодействие с родителями учащихся). Причиной данного положения дел можно назвать традиционную систему подготовки молодых специалистов, несколько «оторванную» от реальности, в связи с чем возникает противоречие между социальными запросами общества и уровнем подготовки.

Как уже было сказано, уровень оплаты труда педагога в стране находится на недостойном уровне. Этим обусловлена и повышенная нагрузка учителя, стремящегося, нарастив нагрузку, хоть сколько-нибудь улучшить свое материальное положение. Вполне естественно, что результатом повышенной нагрузки будет профессиональное выгорание и, как следствие, уход из профессии. Таким образом, одним из основных дезадаптирующих факторов для молодого учителя является, как ни банально, низкая оплата его труда.

Можно сколько угодно винить педагогов в «перекосе» ценностной системы, предпочтении мате-

риальных ценностей ценностям идейным, однако, слабая направленность молодых специалистов на идеи педагогики вполне объяснима с позиции банального выживания и вряд ли может быть вменена молодым педагогам в качестве упрека.

Существует и проблема адаптации молодого специалиста в среде коллег и администрации. Нередко организация отношений с другими педагогами и представителями администрации «натывается» на определенные барьеры общения. Не у каждого специалиста имеется достаточный опыт в разрешении подобного рода проблем и уровень коммуникативных средств, чтобы избежать разногласий и «разночтений» с коллективом. Ввиду этого, на молодого педагога накладывается, в числе прочего, задача преодоления трудностей коммуникации.

Престиж профессии учителя в обществе в последние десятилетия несколько утратил свои позиции. Это отмечается, в том числе, и в речи Президента РФ В. Путина, произнесенной им в преддверии концерта «Учитель года-2017». В речи президента содержится заверение о том, что «государство будет развивать систему повышения квалификации учителя и продолжит работу по укреплению престижа профессии педагога», поскольку, согласно мнению В.Путина, учительская профессия является одной из важнейших в обществе.

Результатом воздействия дезадаптирующих факторов, представленных выше, становится значительная неуверенность молодых специалистов в своих силах. Многими исследованиями (в частности, Т.А. Магсумова) подтверждается необходимость поддержки молодых учителей опытными педагогами и администрацией образовательной организации, направленной на равномерное усвоение молодыми специалистами социальных норм, педагогических правил, приобретения ценного педагогического опыта.

Базисными мероприятиями поддержки молодых педагогов, проводимыми силами образовательной организации являются:

- 1) оказание поддержки молодому педагогу консультациями, методическим сопровождением, подключение опытных педагогов-наставников;
- 2) проведение инструктажей с целью формирования у молодых учителей понимания возможностей и ограничений в педагогической деятельности;
- 3) участие молодых специалистов в городских, региональных слетах и деловых играх, прохождение ими курсов повышения квалификации;
- 4) подключение к взаимодействию в решении задач проекта профсоюзной организации, которая может провести тренинги по развитию лидерских качеств и межличностной коммуникации, привлечь молодых педагогов к проведению культурно-массовых и спортивных мероприятий, реализовать совместные досуговые мероприятия;
- 5) внедрение и развитие наставничества, при котором опытные учителя становятся помощниками в освоении педагогических программ и дисциплин и в выстраивании эффективного коммуникативного взаимодействия с участниками образовательного процесса.

В равной степени, мы полагаем, что в образовательных организациях значимую роль должно играть взаимодействие психологической службы с молодыми специалистами, учениками и их родителями.

Поэтому многим школам необходимо создавать и формировать новые молодежные педагогические ассоциации, советы молодых специалистов для решения проблем в первые годы осуществления профессиональной деятельности молодых педагогов.

Таким образом, исходя из анализа внешних и внутренних факторов, способствующих профессиональной дезадаптации молодых специалистов, должны быть реализованы следующие меры:

- участливое, наставническое отношение коллег (возрождение культуры наставничества на официальном, законодательном уровне, разработка программ адаптации молодых специалистов);
- достойная оплата труда молодых специалистов;
- приближение содержания программ обучения будущих педагогов к существующим реалиям и социальным запросам;
- повышение мотивации молодых специалистов за счет роста престижности педагогической профессии в обществе.

Список источников

1. Андреева, Е.В. Программа поддержки начинающего учителя / Е. В. Андреева, Н. В. Новокшанова // Завуч. - 2010. - № 2. - С. 82-96.
2. Долгова В. И., Мельник Е. В., Моторина Ю. В. Адаптация молодых специалистов в образовательном учреждении // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 31. – С. 76–80. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/95522.htm>.
3. Магсумов Т.А. Проектирование адаптации молодых педагогов общеобразовательной школы// Научно-методический журнал «Наука Красноярья». – 2022. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-adaptatsii-molodyh-pedagogov-obsheobrazovatelnoy-shkoly> (дата обращения 14.04.2023)
4. Путин пообещал, что государство будет укреплять престиж профессии педагога//ИА Тасс. – 2017. - [Электронный ресурс] Url: <https://tass.ru/obschestvo/4621763> (дата обращения 14.04.2023)
5. Редлих, С. М. Педагогические основы социально-профессиональной адаптации учителя : дис. ... д-ра пед. наук / С. М. Редлих. М., 1999.
6. Редлих, С.М. Адаптация молодого педагога / С.М. Редлих // Проф. образование. Столица. - 2012. - № 1. - С. 19-21.

УДК 613

ВЛИЯНИЕ НУТРИЦИОЛОГИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

ВОРОЖЧЕНКО ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,

студент

ХИСАМУТДИНОВ ВАДИМ ХАРИСОВИЧстарший преподаватель кафедры ФВ и С
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»

Аннотация: данная статья рассматривает нутрициологию, как важнейшую составляющую правильного питания. Без правильного питания невозможен здоровый образ жизни. Здоровое и сбалансированное питание может обеспечить не только физическое, но и ментальное здоровье человека. Однако, для поддержания здоровья, важно не только соблюдать правильное питание, но и вести подвижный образ жизни.

Ключевые слова: нутрициология, студенты, физические упражнения, правильное питание, здоровый образ жизни.

THE INFLUENCE OF NUTRITION ON THE FORMATION OF A HEALTHY HUMAN LIFESTYLE

**Vorozhchenko Victoria Alexandrovna,
Khisamutdinov Vadim Kharisovich**

Abstract: This article considers nutrition as the most important component of proper nutrition. Without proper nutrition, a healthy lifestyle is impossible. A healthy and balanced diet can ensure not only a person's physical health, but also their mental health. However, to maintain health, it is important not only to follow a proper diet, but also to lead an active lifestyle.

Key words: nutrition, students, physical exercises, proper nutrition, healthy lifestyle.

Введение: Каждый человек для поддержания своего здоровья должен обратить внимание на своё питание и образ жизни. Правильное и сбалансированное питание обеспечит организм энергией и полезными микроэлементами, необходимыми для существования человека. Нутрициология – это наука, изучающая все, что имеет отношение к правильному питанию: белки, жиры, углеводы, витамины, их взаимодействие, усвоение, расщепление, выведение и то, какое влияние все это оказывает на здоровье человека. От качества употребляемой пищи зависит физическое развитие, трудоспособность, продолжительность жизни и состояние нервной системы человека. Важно помнить, что наш организм требует постоянного питания, независимо от трудовой деятельности человека. Также, нельзя забывать о физической нагрузке. Ежедневно нужно делать зарядку и гулять на свежем воздухе, а если у вас малоподвижный образ жизни, важно включить в него тренировки.

Актуальность: В наши дни, одной из самых актуальных проблем считается проблема правильного питания. Именно из-за его отсутствия, множество подростков имеют заболевания желудочно-кишечного тракта, такие как гастрит, язва и другие. Особенно актуальна эта проблема для студентов,

которые не успевают принимать пищу во время учёбы и перекусывают шоколадом и газировкой или вовсе остаются голодными.

С проблемой здорового питания связано состояние нашего физического и ментального здоровья, а также иммунитета и долголетия.

Цель данной работы: дать точное представление о нутрициологии, её значимости для организма и рассказать о её влиянии на здоровый образ жизни человека.

Задачи исследования:

Изучить главные задачи нутрициологии;

Определить главные проблемы правильного питания;

Составить режим и правила питания для поддержания здорового образа жизни;

Главной задачей в изучении правильного питания является продление жизни человека.

Нутрициологи выявили план, которому нужно придерживаться, чтобы правильно питаться и поддерживать здоровый образ жизни:

1. Анализируем своё питание и составляем полноценный сбалансированный рацион.

1.1. Рекомендуется пить 1,7–1,8 л (30 мл на кг веса), выбирать теплую воду, брать теплую воду с собой в термосе, утром выпивать 1–2 стакана воды сразу после пробуждения за 20–30 минут до завтрака. Сократить количество кофе и чая.

1.2. Ввести в рацион основные источники белка, жиров, углеводов и клетчатки. Обязательно завтракать дома перед учёбой, на обед ходить в столовую, не пропускать ужин. Важно стараться питаться в одно и то же время, ужинать за 3 часа до сна.

1.3. Также, обязательно нужно позаботиться о своих перекусах. Нужно отказаться от мучного, сухариков и чипсов и взамен им ввести в свой рацион фрукты, овощи и орехи.

1.4. Следует больше употреблять пищу с низким количеством жира, ограничить употребление алкоголя и сахара.

1.5. Исключить из рациона острую и жареную пищу, заменить её варёной или запечённой.

1.6. Количество потребляемой пищи должно быть уравновешено с физическими нагрузками.

2. Избавляемся от стресса, нормализуем свой сон, подбираем физическую нагрузку, учитывая состояние вашего здоровья.

Рекомендовано ложиться до 23.00 и спать не менее 8 часов, в темноте, использовать тёмные шторы, маску для сна, исключить любые источники света и шума в спальне. Если у вас повышенный уровень стресса, можно начать делать дыхательные практики, медитации, а также принимать вечером теплую ванну с солью и делать самомассаж перед сном.

Если отсутствует физическая нагрузка, рекомендованы прогулки и легкие виды физической активности - йога, пилатес, бассейн.

3. Консультируемся с врачом и подбираем себе витамины и полезные минералы, необходимые для полноценного функционирования организма.

Важно помнить, что необходимо не только получить из питания все нутриенты, но и усвоить их. Для правильного усвоения пищи нужно тщательно прожёвывать еду, регулярно питаться и пить тёплую воду между приёмами пищи.

Отсюда вывод:

Правильное питание является основой здоровья и красоты. Оно обеспечивает организм всеми необходимыми питательными веществами, способствует поддержанию оптимального веса и снижает риск развития хронических заболеваний.

Белки

Белки необходимы для роста и восстановления тканей, производства гормонов и ферментов. Они являются строительным материалом для мышц, кожи, волос и ногтей. Лучшие источники белка:

Растительные источники: бобовые, орехи, семена, цельнозерновые продукты;

Животные источники: нежирное мясо, птица, рыба, яйца.

Жиры

Жиры необходимы для нормального функционирования организма. Они являются источником

энергии, помогают усваивать жирорастворимые витамины и защищают внутренние органы. Лучшие источники жиров:

Растительные источники: оливковое масло, авокадо, орехи, семена;

Животные источники: нежирные молочные продукты, рыба;

Углеводы

Углеводы являются основным источником энергии для организма. Они подразделяются на простые и сложные.

Простые углеводы быстро усваиваются и вызывают резкий скачок уровня сахара в крови. Сложные углеводы усваиваются медленнее и обеспечивают организм энергией на более длительное время.

Лучшие источники сложных углеводов:

Цельнозерновые продукты: цельнозерновой хлеб, макароны, крупы;

Овощи: картофель, морковь, свекла;

Фрукты: бананы, яблоки, груши;

Соотношение белков, жиров и углеводов

Рекомендуется следующее соотношение белков, жиров и углеводов:

Белки: 15–20% от суточной калорийности.

Жиры: 20–30% от суточной калорийности.

Углеводы: 50–60% от суточной калорийности.

Распределение суточного рациона

Суточный рацион должен быть разделен на 5–6 приемов пищи. Это поможет поддерживать стабильный уровень сахара в крови и избежать переедания.

Утренний прием пищи: 25% суточного рациона.

Обед: 35% суточного рациона.

Полдник: 15% суточного рациона.

Ужин: 25% суточного рациона.

Дополнительные рекомендации

Пейте много воды. Вода необходима для нормального функционирования организма.

Ограничьте потребление сахара и соли. Избыток сахара и соли может привести к развитию хронических заболеваний.

Ешьте больше овощей и фруктов. Овощи и фрукты являются отличным источником витаминов, минералов и клетчатки.

Регулярно занимайтесь спортом. Физическая активность помогает поддерживать здоровый вес и укрепляет организм.

Правильное, сбалансированное и разумное питание является ключевым фактором для достижения быстрых результатов в улучшении здоровья. Но, помимо этого, физическая активность играет важную роль в плавном переходе к здоровому образу жизни. Ее включение в режим дня поможет нормализовать сон, укрепить иммунитет и обеспечить организм дополнительной энергией. Когда мы занимаемся спортом, наш организм вырабатывает эндорфины - гормоны счастья, которые способствуют расслаблению и улучшению настроения. Это помогает снять стресс и тревогу, которые могут мешать нам засыпать и спать качественно. Более глубокий и спокойный сон в свою очередь способствует бодрости и энергичности в течение дня.

Осуществление физических упражнений также стимулирует иммунную систему. Регулярная активность помогает усилить защитные функции организма, делая его более устойчивым к инфекциям и болезням. Сильная иммунная система способна бороться с вредными микроорганизмами и обеспечивать общее благополучие организма.

Таким образом, включение физической активности вместе со сбалансированным питанием является важным шагом к достижению здорового образа жизни. Она не только помогает нам улучшить качество сна, укрепить иммунитет и получить больше энергии, но и способствует общему физическому и эмоциональному благополучию. Не стоит забывать о значимости регулярных тренировок для поддержания здоровья и хорошего самочувствия.

Список источников

1. Череп З.П., Андреев Т.А., Рогожкина А.А. Правильное питание в формировании здорового образа жизни // Наука-2020. 2019. №10(35). - 2020. - С. 3-5.
2. Нутрициология - наука о питании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://04.rospotrebnadzor.ru/index.php/press-center/press-reliz/14463-12042021.html?ysclid=lnnc655fv5232359601> (1.10.2023).
3. Микроэлементы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cgon.rospotrebnadzor.ru/naseleniyu/zdorovoe-pitanie/pishchevyeveshchestva/mikroelementy/?ysclid=lnncf1ze9n808877209> (3.10.2023).
4. Формула сбалансированного питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://78.rospotrebnadzor.ru/737/-/asset_publisher/5B9t/content/формула-сбалансированного-питания-1%3A1%3A4---что-это-означает?ysclid=lnncyfugp9823845141 (5.10.2023).
5. Принципы рационального питания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://11.rospotrebnadzor.ru/397/-/asset_publisher/3d0V/content/принципы-рационального-питания?ysclid=lnndbf7dkn870079343 (10.10.2023).

УДК 330

ВОЗМОЖНОСТИ КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

ВАЛЬКОВА АЛЕНА МИХАЙЛОВНА

магистрант

«Кемеровский государственный университет»

Аннотация: проектирование относится к числу тех видов деятельности, которые имеют свойство моделирования. Оно направлено на воссоздание внешнего мира в самых существенных чертах и отношениях. Такое особое внимание конструирования отличает его от других видов деятельности. Занятия конструктивной деятельностью своеобразно влияют на развитие психики младшего школьника.

Ключевые понятия: конструирование, мыслительные операции, познавательная деятельность, конструктивные действия.

POSSIBILITIES OF CONSTRUCTIVE ACTIVITY IN THE DEVELOPMENT OF MENTAL OPERATIONS IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN

Valkova Alyona Mikhailovna

Abstract: Design is one of those activities that have the property of modeling. It is aimed at recreating the external world in the most essential features and relationships. This particular attention to design distinguishes it from other activities. Constructive activities have a peculiar effect on the development of the psyche of a younger student.

Key concepts: construction, mental operations, cognitive activity, constructive actions.

Конструктивную деятельность можно охарактеризовать как практическую работу, цель которой — создание конкретного изделия, которое должно соответствовать предварительно обдуманной функциональной задаче. Процесс конструирования раскрывает богатые возможности для развития ума, формирования нравственных ценностей и эстетического восприятия. Проектирование обладает чрезвычайно широкими возможностями для интеллектуального, морального, эстетического и воспитания трудовых навыков. Конструируя, дошкольник учится не только различать внешние качества предмета, образца; у него развиваются исследовательские и прикладные мероприятия. В конструировании ребёнок, помимо визуального восприятия качества предмета, реально, практически разбирает образец на детали, а затем собирает их в модель (так в процессе работы он осуществляет и разложение, и компоновку). Этот вид деятельности представляет собой интегрированный процесс, объединяющий в себе множество составляющих. Она включает в себя не только физическое создание объекта, но и глубокое понимание его структуры и функции. Когда взрослые занимаются такой деятельностью, они обычно основываются на определенных знаниях и опыте, проявляя стратегическое мышление, а также способность к анализу и прогнозированию.

Для детей такая деятельность представляет собой настоящий вызов. Они еще только учатся по-

нимать сложные процессы, связанные с планированием, выбором материалов и определением методов работы. В этом процессе дети сталкиваются с необходимостью принимать решения, а также учитывать множество переменных, чтобы добиться желаемого результата. Здесь также решаются конструктивные задачи. Продукты детского конструирования, как правило, предназначаются для практического использования в игре. Л. А. Парамонова [1, с.98] подчеркивает, что игры ребенка с игрушками-материалами, из которых он конструирует, ближе всего стоят к нормальной человеческой деятельности: из материалов человек создает ценности и культуру. Так, конструктивные занятия у детей схожи с инженерно-техническими у взрослых. Достижения малышей пока не имеют социального значения, так как они не приносят инноваций в материальную или культурную сферу. Однако наставничество со стороны взрослых оказывает благоприятное воздействие на развитие трудовых навыков у детей.

В мире конструирования можно выделить две главные ветви: инженерное и арт-направление. Под инженерным подразумевается то, где дети стараются воспроизвести что-то из реального мира или создать что-то новое, вдохновившись историями из книг или кинолент. Здесь они уделяют внимание деталям и функциональности объектов: например, строят здание, учитывая наличие крыши, окон или проектируют судно, думая о палубе. Эта ветвь включает работу с различными стройматериалами: от древесины до сложных конструкторов с множеством элементов соединения. Арт-направление в конструировании фокусируется не столько на физическом подобии, сколько на эмоциональном восприятии объекта, на передаче его сути через выбор цвета, текстур и общей формы. Здесь доминируют такие материалы, как бумага и разнообразные природные элементы. В отличие от взрослых, дети, занимаясь творчеством, не всегда создают что-то с конкретной практической целью. Например, дети с удовольствием могут построить зоопарк, но потерять к нему интерес, как только работа завершена. Нередко дети, завершив постройку, не играют с ней. Создается ощущение, что их привлекает сам процесс создания. В этих творческих работах все равно прослеживается основная идея инженерной деятельности.

При создании своих произведений дети иногда стремятся максимально приблизить их к реальности, больше, чем в тех случаях, когда эти объекты предназначены для игры. В игровых моделях дети иногда делают усеченные версии. Для них важно наличие основных атрибутов, которые поддерживают сюжет игры. Например, если сценарий игры предполагает полет на самолете, ключевыми элементами становятся руль, крылья и кабина для пилота. Не так важен детализированный дизайн самолета, главное, что он соответствует основным критериям игры. Однако, когда дети решают изобразить различные типы авиационной техники, они подходят к этому с углубленным интересом к мельчайшим деталям. Так, качество и сложность конструкции не всегда коррелируют с уровнем навыков ребенка. Наличие двух подходов к детскому конструированию – изобразительному и техническому, каждый с своими особенностями, требует индивидуального метода наставничества.

Работа с материалами, такими как бумага, картон, представляет собой одно из наиболее глубоких исследований в области детского конструирования. Бумага и картон обычно доступны в различных геометрических формах, таких как прямоугольники, квадраты или круги. Для создания игрушки из этих материалов требуется начальный проект, на котором необходимо разместить компоненты, украсить их, выполнить необходимые разрезы и в конечном итоге соединить и закрепить. Весь этот процесс предполагает навыки измерения и владение инструментами, в частности ножницами. Эта сторона деятельности представляет собой большой вызов, ведь она гораздо более сложна, чем простое соединение готовых блоков. Обыденные коробки и другие материалы могут служить основой или отправной точкой. Используя их в сочетании с другими элементами, дети могут создавать разнообразные предметы, например, домашние предметы или средства передвижения. В работах Л.С. Выготского указывается, что в дошкольном возрасте детям доступна деятельность, в которой ребенок идет от замысла к действию [2, с.78]. Исследования, посвященные изучению конструирования детей дошкольного возраста (З.В. Лиштван, В.Г. Нечаева), показывают, что под влиянием педагогического руководства дети начинают действовать в соответствии с замыслом [3, с.102]. В конструктивном замысле отражается не только конечный результат деятельности, но и способы создания. Процесс конструирования основывается на предварительном планировании и замысле. Оценка уровня такой деятельности часто определяется способностью ребенка визуализировать конечный результат перед началом работы. Эффек-

тивность предварительного планирования может быть измерена через детские описания предполагаемой постройки, методы ее создания и первоначальные эскизы. В основе формирования этого замысла лежит исследовательская активность детей.

В исследованиях целого ряда выдающихся отечественных педагогов (Д.В. Куцакова, З.В. Лиштван, Л.В. Пантелеевой и др.) посвященных детскому конструктивному творчеству складыванию из бумаги отводится большая роль. По мнению этих исследователей, складывание из бумаги активно способствует развитию мелкой моторики рук детей дошкольного возраста, а также совершенствованию глазомера и сенсомоторики в целом [5, с.94].

Концепция методов деятельности развивается в рамках познавательной активности разного уровня сложности: на стадии восприятия при воспроизведении внешних действий и на стадии представления и рассуждения при выборе и поиске. Решая задачи связанные с конструированием, дети могут демонстрировать элементы инновационности, исследуя различные методы построения. Старшие дошкольники, опираясь на понимание пространственных отношений и на практический опыт их применения при анализе объектов, могут разработать концепцию построения, учитывая структуру и методы деятельности, а также применять эту концепцию в практик.

Источниками идеи для детей являются различные аспекты их окружения: разнообразный мир природы и предметного мира, социальные явления, литературные произведения, различные виды деятельности, включая игры. Однако детское восприятие мира часто сосредоточено на внешних аспектах вещей и событий, которые воспроизводятся на практике. Важно помогать детям улавливать особенности предметов и явлений и стимулировать более глубокое понимание окружающего мира, а также осознавать связи между ними.

Конструктивное мышление связано прежде всего с планированием и представлением конечного результата. Этот процесс включает в себя представление итогового продукта, определение методов и порядка его создания. В то время как практическая деятельность, связанная с реализацией идеи, превосходит простое выполнение задач. Одной из особенностей конструкторского подхода, даже у старших школьников, является непрерывное взаимодействие между мыслительной и практической активностью. В контексте деятельности дошкольников, взаимное обогащение практических и мыслительных процессов выступает в качестве одного из ключевых преимуществ. При этом практические действия, могут выступать как широкое экспериментирование с материалом (Л. А. Парамонова, Г. В. Урадовских). Замысел, в свою очередь, часто уточняется и изменяется в результате поисковых практических действий, что является положительным моментом для развертывания дальнейшего творческого конструирования [6, с.57]. Конструирование в дошкольном возрасте – это гораздо больше, чем просто создание различных объектов из доступных материалов. Это сложный и многогранный процесс, который влияет на разнообразные аспекты развития ребёнка.

Прежде всего, конструирование играет ключевую роль в познавательном развитии. В процессе создания различных объектов дети активно исследуют окружающий мир, экспериментируют, принимают решения и сталкиваются с последствиями своих действий. Это учит их адаптации, преодолению трудностей и поиску креативных решений. Они учатся понимать причинно-следственные связи, логически мыслить и применять свои знания на практике.

На эмоциональном уровне дети через конструирование переживают разнообразные чувства – от радости и гордости за свои достижения до разочарования и фрустрации из-за неудач. Эти переживания формируют их отношение к себе, помогают развивать устойчивость к неудачам, учат самоуважению и самооценке.

Социальный аспект конструирования также нельзя недооценить. Дети, работая над общим проектом, учатся взаимодействовать с другими, обсуждать идеи, делиться задачами и сотрудничать. Это способствует формированию коммуникативных навыков, учит учитывать и принимать чужое мнение, находить компромиссы и работать в команде.

Конструирование также имеет значение для морального развития ребёнка. Уважение к чужому труду, понимание ценности усилий, ответственное отношение к используемым материалам – все это формирует у ребенка основы моральных ценностей и принципов.

В заключение хочется подчеркнуть, что конструирование – это не просто занятие или игра. Это важный инструмент в руках педагога, который способствует формированию гармоничной, социально адаптированной и творческой личности. Конструирование стимулирует развитие детей в различных направлениях, помогая им стать уверенными в себе, обладающими широким кругозором и готовыми к постоянному обучению.

Так, Н.Н. Ширяева отмечает, что формирование умственной активности - способности рассуждать, делать логические умозаключения и обосновывать свои решения - имеет большое значение в подготовке детей к обучению в школе [7,с.45]. Конструирование представляет собой мощный инструмент для развития умственных способностей у дошкольников. Эта деятельность стимулирует детей к активному мышлению, помогает формировать умение задавать себе вопросы и искать ответы на них. В процессе такого творчества дети осваивают различные когнитивные операции, проверяя их результаты на практике. К тому же, конструирование раскрывает и развивает детское творческое воображение, что является ключевым элементом для их успеха в детском саду и последующем обучении в школе.

В результате, конструирование способствует глубокому развитию мышления у дошкольников. Эта активность играет важную роль в усвоении детьми навыков детального изучения объектов, их анализа (разделение на составляющие, выделение ключевых элементов и деталей) и последующего сравнения схожих объектов. Это помогает детям выявлять сходства и различия, делать выводы и обобщения.

Список источников

5. Выготский, Л. С. Вопросы детской психологии / Л. С. Выготский. – М. : Перспектива, 2018.
6. Выготский, Л. С. Мышление и речь / Л. С. Выготский: Национальное образование, 2016.
7. Куцакова, Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду [Текст]: - М., 1990. -158 с.
8. Нечаева В.Г. Конструирование в детском саду. - М.: Учпедгиз, 1961. - 158с.
9. Парамонова, Л.А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду [Текст] / Л.А. Парамонова. – М.: Наука, 2002. – 192 с
10. Парамонова Л. А. Детское творческое конструирование. — М.: Карапуз, 1999. — 126 с., С. 4
11. Парамонова, Л., Урадовенных, Г. Роль конструктивных задач в формировании умственной активности детей [Текст]// Дошкольное воспитание. -1985. - № 7.
12. Ширяева, Н. Влияние конструирования на развитие умственных способностей детей [Текст] // Дошкольное воспитание. – 1985. - № 10.

УДК 37.022

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ В ТЕОРЕТИЧЕСКОМ ОСВЕЩЕНИИ

НИКОЛАЕВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНАмагистрант
ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»*Научный руководитель: Перевознюк Татьяна Александровна*
к.филол.н., доцент
ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»

Аннотация: в статье рассматриваются особенности педагогических инноваций и педагогической инноватики; характеризуются различные подходы к классификации педагогических инноваций. Автор исследования приходит к выводу, что в связи с многогранностью подходов к этим вопросам педагогические инновации требуют более детального изучения.

Ключевые слова: инновация, педагогическая инноватика, объект и предмет инноватики.

PEDAGOGICAL INNOVATIONS IN THEORETICAL ILLUMINATION

Nikolaeva Yulia Vladimirovna*Scientific adviser: Perevoznjuk Tatiana Aleksandrovna*

Abstract: the article discusses the features of pedagogical innovations and pedagogical innovation; characterizes various approaches to the classification of pedagogical innovations. The author of the study comes to the conclusion that due to the versatility of approaches to these issues, pedagogical innovations require a more detailed study.

Key words: innovation, pedagogical innovation, object and subject of innovation.

Под инновацией в образовании понимают «конечный результат инновационной деятельности, реализованной в виде нового или усовершенствованного образовательного процесса, образовательного продукта, образовательной услуги используемого в практической деятельности» [7]. Это прогрессивный результат творческой деятельности, который находит широкое применение и приводит к значительным изменениям и достижениям. В отличие от естественного, стихийного процесса, инновация носит характер контролируемых изменений.

Исследования педагогической инноватики в отечественной науке берут свое начало в трудах таких ученых-педагогов, как Ю.К. Бабанский, В.А. Сластенин, А.В. Хуторской, Н.Р. Юсуфбекова и др. В частности, Ю.К. Бабанский отмечал, что передовой опыт словно осуществляет естественный педагогический эксперимент, выполняет важные функции в развитии педагогики: конкретизирует гипотезу, играет прогностическую роль и участвует в оптимизации научно-практических рекомендаций. Согласно его мнению, инноватика также ставит определенные задачи перед педагогикой, поскольку педагогика призвана объяснить причины высокой эффективности того или иного нового подхода, создать концепции учебно-воспитательного процесса, учитывающие качественно новые явления в практической деятельности [1, с. 25].

А.В. Хуторской [6, с. 21] также оценивал особенности педагогической инноватики. В трактовке этого исследователя она понимается как наука, которая изучающая закономерности возникновения и развития педагогических инноваций, их связь с традициями прошлого и будущего.

Н.В. Бордовская и А.А. Реан в основу своего подхода положили основной показатель педагогической инноватики. По их мнению, образовательные инновации связаны с введением изменений в разные аспекты педагогики, включая цель, методы, технологии; стиль деятельности педагога; систему контроля; деятельность учащегося и педагога; систему финансирования и др. [2, с. 123].

В трактовке Н.Р. Юсуфбековой педагогическая инноватика трактуется как самостоятельная отрасль педагогики, учение о создании педагогических новшеств, их оценке, освоении и применении на практике [8, с. 12].

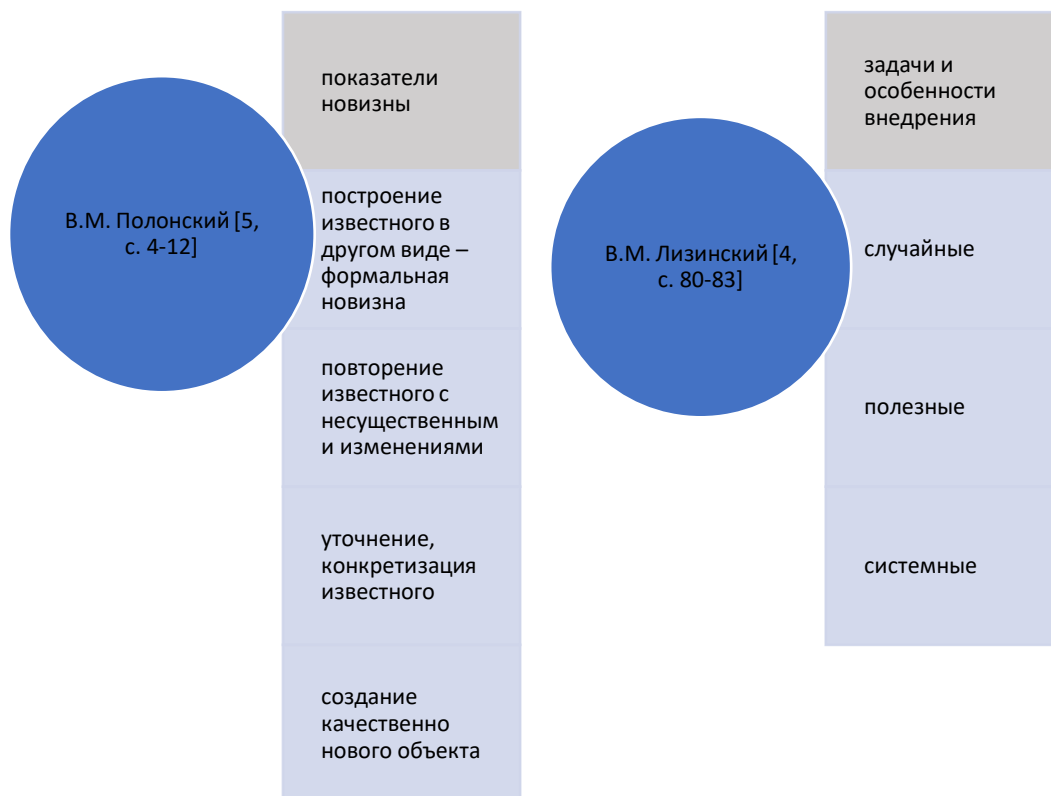
Исследуются современной наукой также вопросы предмета и объекта педагогической инноватики. На основе подходов В.С. Лазарева [3, с. 16] и А.В. Хуторского [6, с. 14-15] в рамках исследования нами была составлена схема (рис. 1).



Рис. 1. Объект и предмет педагогической инноватики

Согласно данным, отображенным на схеме, приходим к выводу: оба исследователя объектом инноватики считают процесс, связанный с инновациями. Вместе с тем, относительно объекта исследования их подходы отличаются: если В.С. Лазарев говорит о связи инновационных процессов с влияющими на них факторами, то А.В. Хуторской – о педагогических средствах, условиях и закономерностях, обуславливающих инновации.

Многообразие подходов к трактовке педагогических инноваций приводит и к разным подходам относительно их классификации. В рамках данной статьи были рассмотрены классификации педагогических инноваций, как В.М. Лизинский, В.М. Полонский, А.А. Реан, Н.Р. Юсуфбекова, выявлены особенности их подходов к классификации. На основании выделенных параметров были составлены сводные схемы (рис. 2-4).



А.А. Реан [2, с. 129-130]



Н.Р. Юсуфбекова [8, с. 84-87]

место появления	<ul style="list-style-type: none"> • в науке • в практике
время появления	<ul style="list-style-type: none"> • исторические • современные
степень ожидаемости, прогнозирования и планирования	<ul style="list-style-type: none"> • ожидаемые и неожиданные, • планируемые и незапланированные
особенность внедрения	<ul style="list-style-type: none"> • современные и несовременные, • легко- и сложновнедряемые
отрасли педагогического знания	<ul style="list-style-type: none"> • дидактические, • историко-педагогические
уровень новизны	<ul style="list-style-type: none"> • абсолютные • относительные
мера преобразования педагогических процессов	<ul style="list-style-type: none"> • коренные • частичные
принадлежность к педагогической системе	<ul style="list-style-type: none"> • системные • несистемные
оригинальность	<ul style="list-style-type: none"> • оригинальные • неоригинальные

Рис. 2-4. Классификации педагогических инноваций современными исследователями

Согласно приведенным данным, единого подхода к классификации педагогических инноваций сегодня не создано. В рамках статьи нами были рассмотрены 4 классификации, показавшие различные точки зрения, в то время как в педагогической науке таких классификаций создано гораздо больше.

Таким образом, обзор подходов к определению специфики и особенностей классификации педагогических инноваций позволяет прийти к выводу, что этот аспект современной наукой еще не изучен в полной мере, является достаточно противоречивым и требует более детального исследования.

Список источников

1. Бабанский Ю. К. Роль передового опыта учителей и педагогическая наука / Ю. К. Бабанский // Методологические проблемы изучения, обобщения и использования передового педагогического опыта. – Москва : Педагогика, 1978. – С. 22-31.
2. Бордовская Н. В. Педагогика : учебное пособие / Н. В. Бордовская, А. А. Реан. – Санкт-Петербург : Питер, 2007. – 304 с.
3. Лазарев В. С. Педагогическая инноватика: объект, предмет и основные понятия / В. С. Лазарев, Б. П. Мартиросян // Педагогика. – 2004. – № 4. – С. 11-21.
4. Лизинский В. М. Модернизация школы или новая школа / В. М. Лизинский. – Москва : Изд-во «Педагогический поиск», 2011. – 160 с.
5. Полонский В. М. Инновации в образовании: (методологический анализ) / В. М. Полонский // Инновации в образовании. – 2007. – № 3. – С. 4-12.
6. Хуторской А. В. Педагогическая инновация : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по педагогической специальности. – Москва : Академия, 2008. – 256 с.
7. Шишарина Н. В. Инновации в образовании: сущность, функции, свойства и виды / Н.В. Шишарина // Сибирский педагогический журнал. — 2013. — №4. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-v-obrazovanii-suschnost-funktsii-svoystva-i-vidy> (дата обращения: 18.09.2023).
8. Юсуфбекова Н. Р. Общие основы педагогической инноватики. Опыт разработки теории инновационных процессов в образовании / Н. Р. Юсуфбекова. – Москва : НИИ теории и истории педагогики, 1991. – 91 с.

UDC 004

TRANSFORMING EDUCATION: THE POWER OF VIRTUAL CLASSROOMS

KARABEKOV MUROD BEKBOLATOVICH,

Informatics teacher, independent researcher

TOJIBOYEV BEKHURUZ DILSHODOVICHA student of the 4th school of Jizzakh region,
freelance researcher

Annotation: This article provides a comprehensive overview of virtual classrooms, shedding light on their profound impact on modern education. It begins by defining virtual classrooms as online platforms facilitating real-time learning experiences. The article then eloquently outlines the many benefits of virtual classrooms, emphasizing their accessibility, flexibility, cost-effectiveness, enhanced collaboration, and personalized learning. This positive perspective highlights how virtual classrooms democratize education and promote inclusivity. However, it's important to note that the effectiveness of virtual classrooms can vary depending on technological infrastructure and student engagement.

The article also addresses the associated challenges, such as technological barriers, engagement and motivation issues, technical glitches, and the potential lack of social interaction. It underscores the need to mitigate these challenges for virtual classrooms to be truly effective, emphasizing the importance of equitable access to technology, effective support systems, and social interaction within virtual environments.

The discussion about the future of virtual classrooms is particularly intriguing. The integration of augmented and virtual reality, artificial intelligence, gamification, and global collaboration promises to shape the landscape of education in unprecedented ways. These emerging trends demonstrate the ongoing evolution of virtual classrooms to enhance the learning experience, making it more interactive, personalized, and globally connected.

In summary, this article serves as an insightful exploration of virtual classrooms, acknowledging their transformative potential while recognizing the challenges and future trends that must be addressed. It underscores the imperative of a balanced approach to virtual education that harnesses technology's power to offer equitable, engaging, and adaptable learning experiences for all.

Key words: virtual classrooms, education technology, online learning, accessibility, flexibility, inclusivity, cost-effectiveness, collaboration, personalized learning, technological barriers, engagement, motivation, technical issues, social interaction, augmented reality, virtual reality, AI, gamification, global collaboration.

The education landscape has witnessed a remarkable transformation over the past few decades, thanks to the advent of technology. One of the most significant developments in this realm has been the introduction of virtual classrooms. Virtual classrooms have revolutionized the way we learn, breaking down geographical barriers and providing access to high-quality education for individuals across the globe. In this article, we'll explore the concept of virtual classrooms, their benefits, challenges, and the future of education.

What are Virtual Classrooms?

Virtual classrooms are online platforms that facilitate real-time, interactive learning experiences between students and teachers. Unlike traditional classrooms, which rely on physical presence, virtual classrooms leverage technology to connect students and educators, regardless of their location. These platforms can encompass various tools and features, such as video conferencing, chat rooms, interactive whiteboards, and content sharing.

Future Research and Development:

The findings from this research study open avenues for further exploration and development of VR technology in healthcare. Future research can focus on investigating the long-term effects of VR immersion on patient outcomes, the optimal duration of VR sessions, and the potential use of VR in other medical contexts. Additionally, ongoing advancements in VR technology can lead to the development of more immersive and tailored experiences for patients, further improving the effectiveness of VR interventions.

In conclusion, the research study on the utilization of VR headsets in hospital wards to promote patient calmness during medical procedures highlights the positive impact of this technology on reducing patient anxiety and enhancing comfort. The findings have important implications for healthcare professionals seeking to improve patient care and outcomes. By incorporating VR technology, healthcare providers can create a more patient-centered environment, alleviate anxiety, and enhance the overall patient experience. Further research and development in this field can lead to continued advancements and refinement of VR interventions, ultimately benefiting patients and healthcare systems as a whole.[1]

Benefits of Virtual Classrooms

1. Accessibility and Inclusivity:

Virtual classrooms have democratized education by eliminating geographical barriers. Students from remote areas, people with physical disabilities, or those with scheduling constraints can access quality education. This inclusivity promotes diversity and allows a more extensive range of voices to participate in the learning process.

2. Flexibility:

Virtual classrooms offer a high degree of flexibility in terms of when and where learning can occur. Students can access lectures and resources at their convenience, making education more adaptable to their individual needs. This flexibility is particularly beneficial for working professionals and those with busy schedules.[2]

3. Cost-Effective:

Virtual classrooms often reduce the cost of education. Students can save money on commuting, housing, and textbooks. Moreover, institutions can save on infrastructure and maintenance costs, potentially reducing tuition fees.[3]

4. Enhanced Collaboration:

Through collaborative features like group discussions and peer-to-peer interaction, virtual classrooms encourage active participation and collaborative learning. They facilitate teamwork and help students develop critical communication skills.

5. Personalized Learning:

Virtual classrooms can be customized to suit individual learning styles and paces. Teachers can provide targeted resources and assignments, and students can choose the best times for their studies, fostering a more personalized learning experience.

Challenges and Considerations

While virtual classrooms offer many advantages, they also present challenges and concerns that need to be addressed:

1. Technological Barriers:

Not all students have access to the necessary technology or a reliable internet connection, which can create inequality in education. Ensuring equitable access to virtual classrooms is crucial.

2. Engagement and Motivation:

Keeping students engaged in a virtual environment can be challenging. Teachers must employ various techniques to maintain motivation and create a sense of community.

3. Technical Issues:

Technical glitches, such as internet disruptions or software malfunctions, can disrupt the learning process. A robust technical support system is essential to resolve these issues promptly.

4. Social Interaction:

Virtual classrooms may lack the social interaction that comes with traditional classrooms. This can affect students' social and emotional development. Educators should consider ways to foster social connections in a virtual setting.

The Future of Virtual Classrooms

As technology continues to advance, virtual classrooms will likely play an even more significant role in education. Some emerging trends in virtual education include:

1. Augmented and Virtual Reality:

The integration of augmented reality and virtual reality can create immersive learning experiences, making education more engaging and interactive.

2. AI and Personalized Learning:

Artificial intelligence will help in personalizing the learning experience further. It can analyze individual performance and recommend tailored resources and activities to improve learning outcomes.

3. Gamification:

Gamified elements in virtual classrooms can make learning more enjoyable and motivate students to achieve higher levels of engagement and retention.

4. Global Collaboration:

Virtual classrooms will foster global collaboration, allowing students to connect with peers from different countries and gain a broader perspective on various subjects.

Conclusion

Virtual classrooms have proven to be a game-changer in the field of education. They offer accessibility, flexibility, and numerous opportunities for enhancing the learning experience. As technology continues to evolve, virtual classrooms will become even more sophisticated, providing a brighter future for education that is accessible, engaging, and tailored to individual needs. To fully realize the potential of virtual classrooms, it is crucial to address the challenges and ensure that technology serves as a bridge to quality education for all.

References

1. MB Karabekov, DN Axmedov - Zamonaviy fan ta'lim va ishlab chiqarish muammolarining innovatsion yechimlari, (2023). Utilizing Virtual Reality Headsets for Patient Calmness in Hospital Wards: A Research Study, 43-46.
2. МБ Карабеков, ХЭ Тангиров – Развитие виртуального туризма, технологий организации «виртуального тура». Journal of "АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ", (2023). 225-227.
3. Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80-97.
4. Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95-105.
5. Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M., & Jones, K. (2009). Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies. US Department of Education.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ БОЛЬНЫХ С ОДНОВРЕМЕННЫМ НАЛИЧИЕМ COVID-19 И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ

КОРАБАЙ АЙНАРА БЕЙСЕНБАЙКЫЗЫ

магистрант

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»

*Научный руководитель: Колосова Е.Г.**к.м.н., доцент**ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»*

Аннотация: У пациентов, с факторами риска и сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), COVID-19 часто вызывает осложнения, которые влияют на развитие процесса. Вирус может нанести дополнительный ущерб сердечно-сосудистой системе и способствовать развитию осложнений. В данной статье представлены основные сведения о взаимодействии этих факторов и практические подходы к ведению пациентов, страдающих от COVID-19 и сердечно-сосудистых заболеваний.

Ключевые слова: сердечно-сосудистые заболевания, COVID-19, вирус, ССЗ, артериальная гипертония, эпидемия, пандемия, болезни сердца, профилактика, лечение.

PRACTICAL APPROACHES TO THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH SIMULTANEOUS PRESENCE OF COVID-19 AND CARDIOVASCULAR PATHOLOGY

Korabay Ainara Beisenbaykyzy*Scientific adviser: Kolosova E.G.*

Abstract: In patients suffering from various risk factors and cardiovascular diseases (CVD), COVID-19 often causes complications that affect the progression of the infectious process. At the same time, the virus can cause additional damage to the cardiovascular system and contribute to the development of complications and CVD. This article presents basic information about the interaction of these factors and practical approaches to the treatment of patients suffering from COVID-19 and cardiovascular complications. Arterial hypertension, which is the most common complication of CVD in patients with COVID-19, occupies a special place.

Key words: cardiovascular diseases, COVID-19, virus, arterial hypertension, epidemic, pandemic, heart disease, prevention, treatment.

Инфекционное заболевание, вызванное вирусом SARS-CoV-2 (COVID-19), часто возникает у больных с различными факторами риска развития ССЗ и сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), которые могут оказать влияние на течение инфекционного процесса. С высокой распространенностью факторов сердечно-сосудистого риска связана артериальная гипертония. Однако необходимо учитывать, что результаты оценки ССЗ и факторов риска зависят от региональной структуры района исследу-

дования, структуры заболеваемости за период исследования, подхода к отбору пациентов для госпитализации и возраста пациентов. Поэтому представление о факторах риска и частоте встречаемости ССЗ у пациентов COVID-19 может уточняться и корректироваться по мере накопления и систематизации данных. [2]

Из-за противоэпидемических мер доступ к современным методам диагностики и лечения ССЗ ограничен. Это приводит к тому, что пациенты испытывают стресс и страх заражения, что в свою очередь ведет к увеличению числа внезапных смертей до поступления в стационар. Для защиты медицинских работников и снижения риска инфицирования рекомендуется сохранить диагностические процедуры при ССЗ на прежнем уровне, а рутинные диагностические процедуры, которые можно отложить до окончания пандемии, следует отложить. [4]

Таким образом, при COVID-19 пациенты с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) подвержены более серьезному течению и худшему прогнозу. Это может быть связано с несколькими факторами (рис. 1).

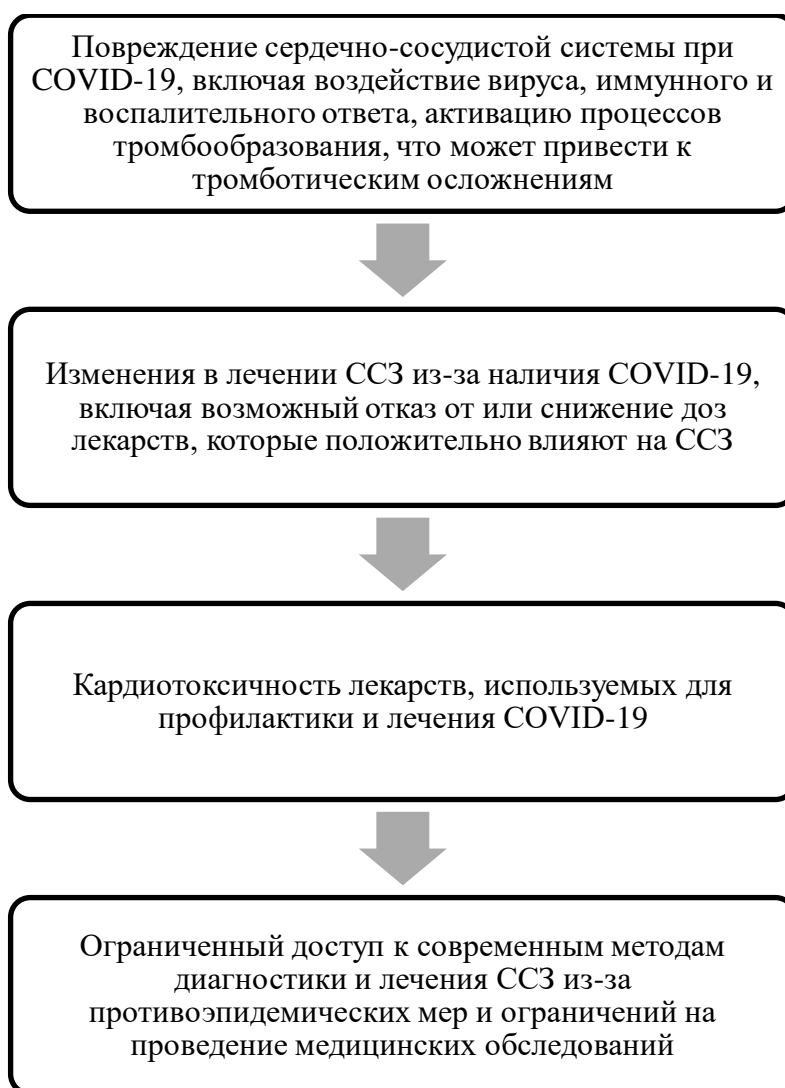


Рис. 1. Факторы, вследствие которых пациенты с ССЗ подвержены более серьезному течению и худшему прогнозу при COVID-19

Вследствие прогрессирования и развития инфекционного процесса могут возникнуть сложности в определении диагноза у больных с тяжелой степенью сердечно-сосудистых заболеваний. Важно отличать характерные изменения, вызванные инфекцией, и изменения, связанные с ССЗ. У пациентов с COVID-19 может быть высокий уровень D-димера в крови и неблагоприятный прогноз, однако это не

обязательно связано с тромботическими осложнениями. В связи с тем, что COVID-19 может быть важной причиной сердечно-сосудистых заболеваний, необходимо придерживаться стандартного подхода к профилактике и лечению этих заболеваний у пациентов с COVID-19, особенно в условиях пандемии. [1]

Ограничение инвазивного лечения с использованием инструментов у больных с COVID-19 рекомендуется для обеспечения максимальной безопасности медицинского персонала и снижения риска распространения инфекции. Это следует делать только в самых тяжелых случаях, когда невозможно предотвратить болезнь и прогноз без вмешательства будет значительно хуже. Также важно отделять пациентов с доказанным отсутствием COVID-19 от пациентов с подозрением на COVID-19 для предотвращения заражения. При лечении ССЗ у пациентов с COVID-19 необходимо учитывать лекарственное взаимодействие с противовирусными препаратами. Обнаружение сердечно-сосудистых эффектов COVID-19 и обострение ранее существовавших сердечно-сосудистых заболеваний можно считать общей находкой. Вирус, попадая в организм через дыхание, вызывает воспаление и разрушение в легких, что дальше негативно влияет на сердце. [3]

Ухудшение состояния пациентов с ишемической болезнью сердца, гипертонией, сердечной недостаточностью и аритмиями наблюдается во время пандемии COVID-19. Появление миокардита, вызванного COVID-19, может привести к нарушению работы сердца, болям в груди и нарушению сердечного ритма. Критически больные пациенты, нуждающиеся в вентиляторной поддержке или интенсивной терапии, могут оказаться особенно уязвимыми перед вирусом COVID-19. Существует возможность увеличения риска тромбозов и сосудистых осложнений, включая инсульт или инфаркт, связанных с усилением воспаления сосудов и тромбообразования. Это может стать фактором риска для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Таким образом, сочетание COVID-19 и ССЗ неблагоприятно сказывается на течении и прогнозе каждого из них. В этой ситуации крайне важно с одной стороны сохранить эффективные подходы к профилактике и лечению сердечно-сосудистых осложнений, с другой – быть готовым к более тяжелому течению COVID-19. Очевидно, что к лечению подобных больных необходимо привлекать наиболее опытный медицинский персонал, обладающий навыками профилактики, распознавания и лечения не только распространившейся инфекции и ее осложнений, но и сердечно-сосудистой патологии.

Список источников

1. Бубнова М.Г., Аронов Д.М. COVID-19 и сердечно-сосудистые заболевания: от эпидемиологии до реабилитации. Пульмонология. 2020.
2. Возможности диспансерного наблюдения в снижении смертности от ишемической болезни сердца / Бойцов С.А., Проваторов С.И. // 2023.
3. Копылова О.В., Ершова А. И., Мешков А. Н., Драпкина О.М. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний на протяжении жизни. Часть I: преконцепционный, пренатальный и грудной периоды. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2020;19(6):2647.
4. Стандартизация показателей заболеваемости и смертности как основа для корректного сравнения разных регионов /К. К. Давлетов, С. Ф. Беркинбаев, Б. Б. Амиров и др. //Медицина. - 2020. - №6. - С. 2-5.

УДК 504.064.47

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРОБЛЕМ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ ГОРОДА ТУЛЫ

**ВЕТОХИН МИХАИЛ ДМИТРИЕВИЧ,
НИКОГОСЯН ГАЯНЕ СТЕПАНОВНА**

студенты

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Научный руководитель: Игнаткова Антонина Сергеевна

к.м.н., доцент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Аннотация. В данной статье представлен анализ ситуации в сфере обращения твердых коммунальных отходов, включающий рассмотрение санитарных требований к контейнерным площадкам, контейнерам, а также проблемам, относящимся к хранению и безопасности бытовых отходов. Рассмотрены конкретные проблемы, связанные с деятельностью регионального оператора в городе Тула. Предоставлены краткосрочные и долгосрочные методы решения проблемы.

Ключевые слова: гигиена, отходы, ТКО, обращение с отходами, управление отходами, хранение отходов, контейнерные площадки, региональный оператор, переработка отходов, вывоз отходов.

ANALYSIS OF EXISTING PROBLEMS IN THE MANIPULATION FIELD OF SOLID MUNICIPAL WASTE IN THE CITY OF TULA

**Vetokhin Michael Dmitrievich,
Nikogosyan Gayane Stepanovna**

Scientific adviser: Ignatkova Antonina Sergeevna

Annotation. The article presents an analysis of the situation in the manipulation field of municipal solid waste. The analysis includes compliance with sanitary requirements for container sites, containers, as well as problems associated with the storage and household waste safety. Specific problems related to the activity of the regional operator in the city of Tula are considered. Short-term and long-term methods for solving are provided.

Key words: hygiene, waste, municipal solid waste (MSW), waste handling, storage of waste, container platforms, regional operator, recycling, waste disposal.

Актуальность. Проблема гигиены, хранения и переработки отходов является чрезвычайно актуальной в настоящее время. В городе Тула, как и в Российской Федерации в целом, захоронение твердых коммунальных отходов (ТКО) традиционно осуществляют на полигонах, которые занимают огромные площади земель. Но эти отходы нужно где-то хранить до транспортировки на полигон! Для этого существуют контейнеры, которые стоят на контейнерных площадках. Темпы образования ТКО постоянно возрастают, что связано с увеличением численности населения, большим потреблением

упаковочных и оберточных материалов. Отсюда возрастает и потребность в контейнерных площадках. Чем больше их становится, тем сложнее вывозить, хранить отходы, следить за их санитарным состоянием.

Цель настоящего исследования – анализ существующих проблем в сфере обращения отходов, в том числе ТКО, в Советском районе города Тулы и разработка краткосрочных и долгосрочных предложений для решения проблем.

Методика исследования и фактический материал. В основу настоящей работы положены результаты изучения СанПиН 2.1.3684-21 [1], научной литературы [2] и электронных ресурсов. А также поисково-наблюдательные действия авторов данной статьи за контейнерными площадками в Советском районе г. Тулы. Изыскания проводились в осенний период (сентябрь 2023 года). Для фиксации доказательств нарушений (проблем) использовались технические средства фотосъемки в разные интервалы времени. Использованы методы исследования: наблюдение, сравнение, анализ, а также обобщение научных данных.

Результаты и обсуждение. В настоящее время сведения обо всех контейнерных площадках должны быть внесены в реестр мест (площадок) накопления ТКО [3]. На территории Тулы зарегистрированы 3536 объектов размещения ТКО, 1735 объектов крупногабаритных отходов, 791 объектов раздельных сборов отходов [4].

В связи с большим количеством контейнерных площадок на территории Тулы нельзя забывать о сложности реализации и важности сбора и транспортировки ТКО. Ведь нарушение данных процессов влечёт за собой серьёзный риск загрязнения города.

Опасность ТКО связана, главным образом, с их биологическим загрязнением (наличием в них яиц гельминтов, патогенных бактерий, вирусов, простейших) и разносчиками болезней (крысами). С помощью поисково-наблюдательных действий были обнаружены эпидемиологические проблемы в Советском районе около Центра образования № 8 имени Героя Советского Союза Леонида Павловича Тихмянова.

По данным литературных источников, патогенные микроорганизмы не могут далеко эмигрировать, достаточно знать, что почва вокруг контейнеров в радиусе 15 метров относится к сильнозагрязненной по микробиологическим показателям [2]. Грызуны же – носители свыше 20 инфекций, могут заразить людей на большем расстоянии.

Нами проведена фотосъемка состояния контейнерной площадки с присутствием на ней серых крыс (рис. 1).

Согласно п. 16 СанПиН 2.1.3684-21 контейнеры и площадки под ТКО должны промываться и обрабатываться дезинфицирующими составами не реже 1 раза в 10 дней (кроме зимнего периода) [1].

Так, из-за небрежности или несоблюдения санитарных стандартов со стороны местных операторов, возникают опасности для жителей, чьи жилища расположены рядом с мусорными контейнерами. Особенно важно обратить внимание на безопасность детей, которые учатся в школе, находящейся в непосредственной близости от мест сбора и переработки отходов с нарушениями санитарно-гигиенических норм (расстояние от территории школы до контейнерной площадки менее 20 метров). Важно предотвратить такие нарушения и обеспечить здоровую и безопасную среду обитания для всех жителей.

Согласно п. 10 СанПиН 2.1.3684-21 контейнерная площадка и (или) специальная площадка после погрузки ТКО (КГО) в мусоровоз, в случае их загрязнения при погрузке, должны быть очищены от отходов владельцем контейнерной и (или) специальной площадки [4].

Мы видим оставленные работниками регионального оператора отходы. (рис. 2)

В п. 11 СанПиН 2.1.3684-21 был определен срок временного накопления несортированных ТКО, который определяется исходя из среднесуточной температуры наружного воздуха в течение 3-х суток:

- плюс 5 °С и выше - не более 1 суток;
- плюс 4 °С и ниже - не более 3 суток [4].



Рис. 1. Фото серых крыс возле контейнеров
(Фото автора, дата 02.09.23)

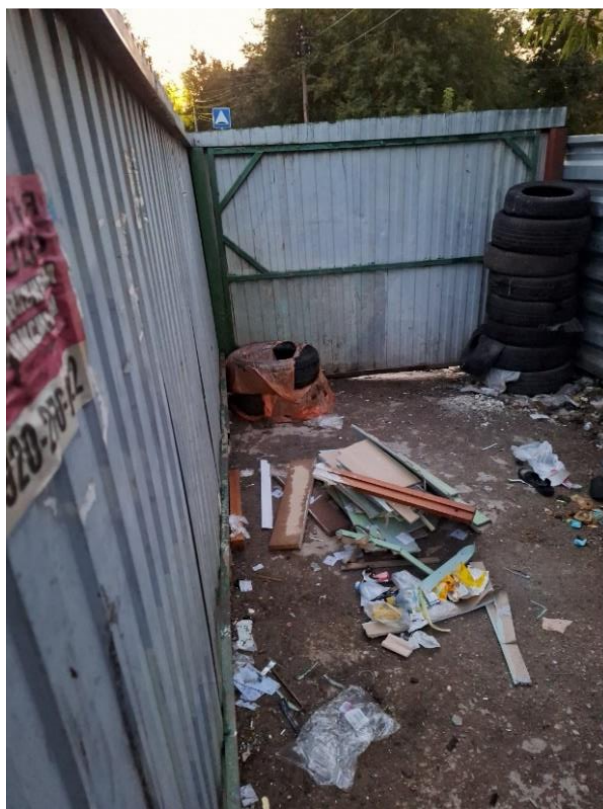


Рис. 2. Состояние контейнерной площадки после погрузки ТКО
(Фото автора, дата 02.09.23)

К сожалению, это положение нарушается чаще всего. И оно носит систематический характер по всей стране. И как бы мы не надеялись, несортированных ТКО не только не уменьшилось, а даже увеличилось на исследуемой контейнерной площадке (рис. 3).



Рис. 3. Состояние контейнерной площадки после погрузки ТКО
(Фото автора, дата 14.09.2023)

В результате осмотра мусорной площадки были обнаружены и зафиксированы не менее трех нарушений санитарных норм и правил. С целью решения данных проблем были разработаны рекомендации как на краткосрочную, так и на долгосрочную перспективу. Эти меры направлены на улучшение ситуации и обеспечение безопасной эпидемиологической обстановки.

Краткосрочные методы решения. Жители должны выносить и складировать ТКО для дальнейшей утилизации только в тех местах, которые одобрены территориальной схемой. Это следует из Правил обращения с ТКО, утверждённых Постановлением Правительства РФ № 1156 [5]. В случае хранения ТКО в других местах региональный оператор вправе не транспортировать такие твёрдые коммунальные отходы. Для решения данной проблемы необходимо осуществлять санитарное и гигиеническое просвещение населения в вопросах складирования ТКО.

Помимо просветительской деятельности для решения проблемы следует прибегнуть к штрафам. Если санитарно-гигиенические нормы состояния контейнерных площадок будут нарушены, жители прилегающих домов вправе обратиться с заявлением в региональное Управление Роспотребнадзора.

Кроме того, необходимо принять дополнительные меры по очистке и дезинфекции контейнеров и контейнерных площадок. Это позволит предотвратить распространение носителей инфекции и предупредить размножение болезнетворных микроорганизмов. Важно проводить регулярную очистку контейнеров, удалять остатки мусора и применять специальные дезинфицирующие средства, чтобы обеспечить их безопасность в эпидемиологическом плане.

Долгосрочные методы решения. В соответствии с требованиями нормативных документов, управляющая организация многоквартирного дома должна обеспечить жильцов дома благоприятными и безопасными условиями для проживания, в том числе и следить за порядком сбора ТКО. Однако, нередко, возникают споры в вопросах распределения ответственности конкретной управляющей компании за контролем состояния контейнерных площадок. А виной всему – отсутствие межевания земли, на территории которой расположены контейнерные площадки.

Проведение межевания и определение чётких границ придомовых территорий даст возможность жильцам дома, в случае несоблюдения норм сбора и вывоза ТКО, обратиться в свою управляющую компанию, указав ей на их зону ответственности. В данном случае управляющая компания будет обязана откликнуться на заявление граждан и исправить ситуацию.

Выводы. Проведенный выше анализ выявил несколько проблем в сфере гигиены обработки твердых коммунальных отходов (ТКО) в Советском районе города Тулы на примере одной контейнерной площадки. Во-первых, обнаружены недостатки в процессе сбора и вывоза мусора, что приводит к неправильной утилизации и скоплению отходов. Это может привести к возникновению запахов, распространению насекомых и грызунов, а также формированию очагов инфекции.

Во-вторых, нарушения в санитарно-гигиенической обработке контейнерных площадок приводят к недостаточной чистоте вокруг них. Это создает неблагоприятные условия для жителей, чьи дома расположены рядом с площадками, а также для детей, которые учатся в близлежащих учебных заведениях.

Для решения этих проблем были разработаны краткосрочные и долгосрочные рекомендации. Краткосрочные меры включают усиление административного контроля над процессом сбора мусора и проведение санитарной обработки, а также сотрудничество с общественными организациями. Долгосрочные меры включают модернизацию системы обращения с ТКО, внедрение технологий переработки отходов и повышение гигиенической осведомленности жителей.

Применение данных рекомендаций поможет существенно снизить риск возникновения заболеваний, связанных с нарушением схемы сбора, хранения и утилизации ТКО, создать более безопасную среду для жителей.

Список источников

1. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий" // Доступ из справ.-правовой системы «Гарант». Режим доступа: URL: <https://base.garant.ru/400289764/> (Дата обращения 08.09.2023).

2. Ж. Ж. Гумарова., Н. В. Русаков. О санитарно-эпидемиологической опасности твердых бытовых отходов [Текст] //ГУ НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина РАМН, Москва. 2006. С. 64-66

3. Постановление Правительства от 31.08.2018 № 1039 // Доступ из справ.-правовой системы «Гарант». Режим доступа: URL: <https://base.garant.ru/72036220/>.

5. Карта мест сбора отходов регионального оператора «Хартия». [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://tula.hartiya.com/mesta-sbora-otkhodov/> (Дата обращения 08.09.2023).

6. Санитарные требования к контейнерным площадкам для мусора. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://www.waste.ru/modules/section/item.php?itemid=411> (Дата обращения 08.09.2023).

7. Постановление Правительства от 12.11.2016 № 1156. // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207118/

8. Ж. Ж. Гумарова., Н. В. Русаков. О санитарно-эпидемиологической опасности твердых бытовых отходов [Текст] //ГУ НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина РАМН, Москва. 2006. С. 64-66

9. КоАП РФ Статья 6.35. «Несоблюдение санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления» // Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». Режим доступа: URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/4692274d9f4f47a15311ff6f1c140f3ccf38385f/

10. Дезинфекция мусорных контейнеров. Нормы и правила. [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://dezstancya.ru/articles/dezinfekcija-musornyh-kontejnerov/> (Дата обращения 28.09.2023).

© М.Д. Ветехин, Г.С. Никогосян, 2023

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 619:617.1

ДИАГНОСТИКА ТЕНДИНИТА У СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ

КОЗЛОВА КРИСТИНА МИХАЙЛОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К. И. Скрябина»**Научный руководитель: Мурадян Жора Юрикович***к.б.н, доцент кафедры диагностики болезней,
терапии, акушерства и репродукции животных**ФГБОУ ВО «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К. И. Скрябина»*

Аннотация: Болезни конечностей являются одними из самых распространенных заболеваний у спортивных лошадей. Хромота - это первый признак недуга у лошадей, который ведет к более серьезным проблемам, если не обращать на это никакого внимания. Проблема с дистальным отделом конечностей, а именно заболеваний сухожилий и связок, является нередкой причиной для хромоты спортивных лошадей, к ним относятся повреждения и воспаления сухожилий сгибателей пальца и среднего межкостного мускула. В нашей статье изложены причины возникновения и методы диагностики тендинита у спортивных лошадей.

Ключевые слова: тендинит, хромота, поверхностный пальцевый сгибатель (ППС), глубокий пальцевый сгибатель (ГПС), средний межкостный мускул.

DIAGNOSIS OF TENDINITIS IN SPORTS HORSES

Kozlova Kristina Mikhailovna*Scientific adviser: Muradyan Zhora Yurikovich*

Abstract: Limb diseases are among the most common diseases in sports horses. Lameness is the first sign of an illness in horses, which leads to more serious problems if you do not pay any attention to it. The problem with the distal extremities, namely tendon and ligament diseases, is a common cause for lameness of sports horses, these include injuries and inflammation of the tendons of the flexors of the finger and the middle interosseous muscle. Our article describes the causes and methods of diagnosis of tendinitis in sports horses.

Key words: tendinitis, lameness, superficial finger flexor (PPP), deep finger flexor (GPS), middle interosseous muscle.

Травмы сухожилий лошади, которое сопровождается тендинитом, т.е. воспалением сухожилий, являются одной из наиболее распространенных причин ортопедических заболеваний лошадей. Лошади могут травмироваться на ровном месте, от неудачного приземления после выполнения элемента, от удара конечностью об денник или от резкого поворота во время испуга, что приводит к травме, а лечение и восстановление может затянуться на долгие месяцы.

По времени развития заболевание бывает острым, подострым и хроническим. Он может быть изолированным, а может сопровождаться повреждением околосухожильных тканей (паратендинит).

Более 95% случаев тендинита встречается с повреждением сухожилий поверхностного и глубокого сгибателей пальца. (Рис. 1) У лошадей часто встречаются отдельные травмы опорных связок или добавочных головок сухожилий, а также повреждения среднего межкостного мускула. Такое повреждение носит название «десмит» (Рис. 2) [1, с. 186].



Рис. 1. Тендинит поверхностного пальцевого сгибателя (брокдаун)

Брокдаун (брок) - это результат разрыва соединительнотканых волокон, который входит в состав сухожилия поверхностного сгибателя пальца [2, с. 159].



Рис. 2. Тендинит добавочной головки глубокого пальцевого сгибателя, слева патология, наблюдаются структурные изменения сухожилия, справа здоровая конечность без морфологических изменений

Сухожилия являются продолжением мышц и находятся в постоянном взаимодействии с ними для обеспечения движения. Основной задачей является передача сокращения от проксимальной части мышечного брюшка в область пальца.

У лошади поверхностный и глубокий пальцевые сгибатели начинаются от мышц и лежат на пальмарной и плантарной поверхности конечностей. При прохождении в области суставов сохраняют свое местоположение за счет наличия своеобразных каналов из соединительной ткани (кольцевидных или анулярных связок).

Сухожилия мышц сгибателей относятся к плотной и оформленной коллагеновой волокнистой ткани. Коллагеновые волокна состоят из пяти основных уровней:

1. Молекулы тропоколлагена
2. Протофибриллы
3. Микрофибриллы
4. Фибриллы
5. Волокна [2, с. 25]

Причины, приводящие к повреждению названных выше сухожилий различны. Основной причиной тендинита является травма, полученная лошастью во время тренировки, выгула в леваде, соревнованиях, которая в последующем ведет к реактивному ответу организма на повреждение. Также неправильная постановка грудных и тазовых конечностей или неграмотный и несвоевременный уход за копытами, приводит к длительной и постоянной нагрузке сухожилий, следовательно, возникает предрасположенность к тендиниту. Есть и другие факторы, влияющие на повреждения: ранняя нагрузка молодняка, лишний вес лошади, короткая и не эффективная разминка перед нагрузкой, нарушение обмена веществ [1, с.187]. Чаще всего такие проблемы как тендинит поверхностного пальцевого сгибателя случаются у спортивных лошадей, которые несут постоянную нагрузку.

Основными методами, используемыми для диагностики заболевания сухожилий, являются клиническое и ультразвуковое исследования, так же можно применить рентгенографическое исследование, но только что бы исключить повреждения и изменения в костных структурах, так как явный, но не главный, признак тендинита это хромота [5, с.132]. (Рис. 3)





Рис. 3. Ультразвуковое исследование сухожилий сгибателей пальца в продольном (А) и поперечном сканировании (В, С)
 А- зона 1А; В-зона 2В; С -в согнутом состоянии зона 1В (проксимальное место прикрепления среднего межкостного мускула)

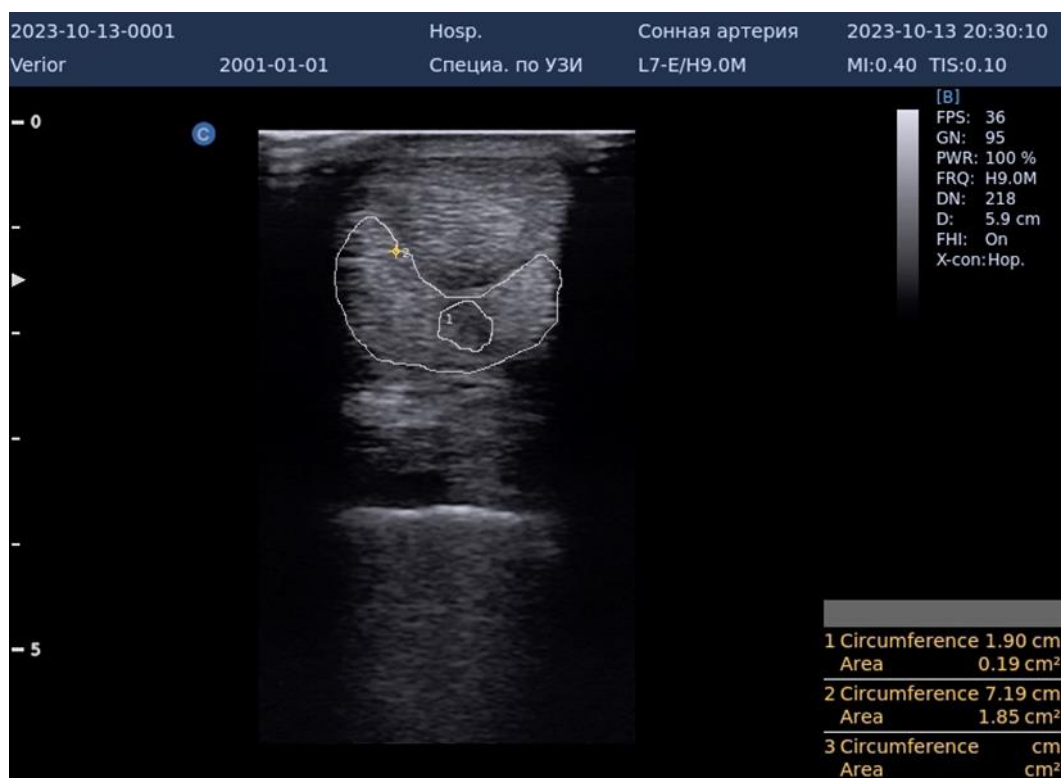


Рис. 4. Поперечные изображения сухожильно-связочных структур, наблюдаем нарушение структуры, формы (атипичная) и плотности поддерживающей связки, а также гиперэхогенность линии кости, регистрируется эхогенность выделенного участка

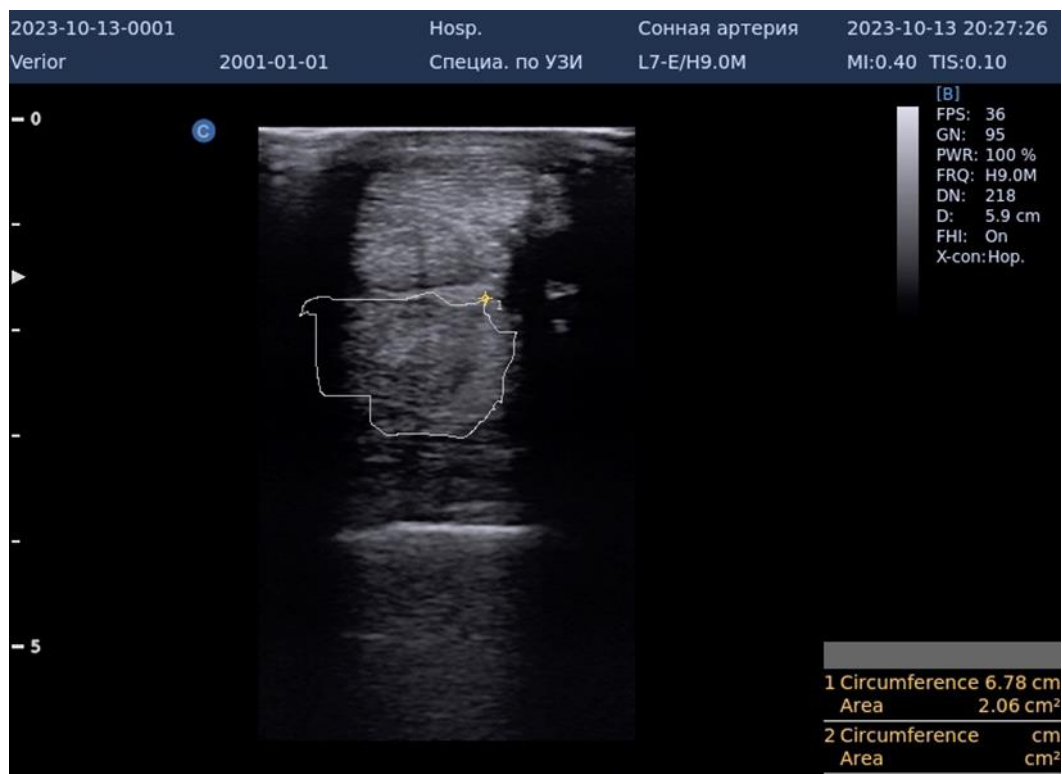


Рис. 5. Поперечное изображение сухожильно-связочных структур, наблюдаем увеличение в размере добавочной головки глубокого пальцевого сгибателя, гетерогенная структура, атипичная форма сухожилия

К клиническим исследованиям диагностики относится поверхностная пальпация сухожилий, она производится большим и указательным пальцем по всей длине каждого сухожилия, обращая внимание на болезненность при сдавливании, утолщение, повышение местной температуры, наличие или отсутствие отёка. Для сравнения болевой реакции необходимо пальпировать здоровую конечность. Пальпация проводится в нагруженной и поднятой конечности [1, с.191].

Ультразвуковое исследование сухожилий указывает на точный диагноз и локализацию повреждений. При повторном сканировании можно дифференцировать динамику восстановления после полученной травмы или диагностировать свежий тендинит. На УЗИ можно более детально понять какой участок поврежден, обратить внимание на размер, форму, месторасположение, эхогенность, а также на наличие рубцовой ткани, отёков и спаек. (Рис. 4,5)

Список источников

1. Ковач М., Ортопедические заболевания лошадей. Современные методы диагностики и лечения. Издание второе, дополненное и переработанное. ООО «КЛАСС ЭЛИТА», 2017.
2. Джеймс Р. Руни, Хромота лошади. Второе издание. Причины, симптомы, лечение. Скифия, 2021.
3. Жукова М.В., Обухова М.Е., Ультразвуковое обследование конечностей лошади. Сухожилия флексоры области пясти, плюсны, пуга., Аквариум, 2011.
4. Питер К. Гуди, Топографическая анатомия лошади. ООО «Аквариум Принт», 2014.
5. Левочкина Е.Д. Комплексные методы диагностики ламинита у лошадей /Е.Д. Левочкина., Ж.Ю. Мурадян., Р.В. Рогов // в сборнике: Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения. Сборник трудов 2-й Научно-практической конференции. Под общей редакцией С.В. Позябина, Л.А. Гнездиловой. Москва, 2023. С. 131-132.

АРХИТЕКТУРА

УДК 004.94

ПРИМЕНЕНИЕ СПУТНИКОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СОЗДАНИИ ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА

ЗАРБАЛИЕВА НИДЖАБАТ ОМАР КЫЗЫ

доцент,
ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»;
Инженер I категории картографической службы,
Городской информационный центр,
г. Волгоград, Россия

Аннотация. Топографическая съемка является важной частью проектирования и планирования объектов инфраструктуры. Благодаря топографическому плану проектировщик получает детальную информацию о ландшафте, рельефе территории. Традиционные методы создания топопланов не всегда рентабельны из-за отдаленности и труднодоступности территорий. Спутниковые технологии дают возможность проводить топографическую съемку с высокой точностью и минимальными затратами. В данной статье рассматриваются современные методы топографической съемки с использованием спутниковых технологий.

Ключевые слова: спутниковые технологии, топографический план, дистанционное зондирование, космические снимки.

APPLICATION OF SATELLITE TECHNOLOGIES IN THE CREATION OF A TOPOGRAPHIC PLAN

Zarbalieva Nijabat Omar kyzy

Annotation. Topographic survey is an important part of the design and planning of infrastructure facilities. Thanks to the topographic plan, the designer receives detailed information about the landscape, the relief of the territory. Traditional methods of creating topoplanes are not always cost-effective due to the remoteness and inaccessibility of territories. Satellite technologies make it possible to conduct topographic surveys with high accuracy and minimal costs.

This article discusses modern methods of topographic survey using satellite technologies.

Key words: satellite technologies, topographic plan, remote sensing, satellite images.

Современные технологии дистанционного зондирования Земли могут быть использованы в целях построения топографических карт и планов. При этом данные, получаемые с помощью космических спутников, можно разделить на несколько классов. Как правило, при создании топографических карт и планов могут быть полезны космоснимки сверхвысокого разрешения, цифровые модели рельефа, а также данные, получаемые в ходе статических GPS-измерений спутниковыми приемниками.

Использование спутниковых снимков сверхвысокого разрешения может помочь в дополнительной верификации данных, полученных в ходе полевого обследования местности. Особенно, в том случае, если после завершения съемки местности в процессе камеральной обработки возникают какие-либо вопросы. Однако на использование космических снимков в такой работе имеются определенные ограничения, связанные, в первую очередь, с точностью данных. Для достижения хорошего качества работы должны соблюдаться некоторые условия:

1) Разрешение космоснимков должно составлять не более 0,5 метров (спутники WorldView, GeoEye и другие);

- 2) Изображения должны иметь минимальный угол отклонения от надира;
- 3) Сама местность не должна иметь резких перепадов высот;
- 4) На космоснимке должны уверенно распознаваться координаты опорных точек (в количестве 3-5), определённые с точностью 0,1-0,2 м;
- 5) Обработка данных должна выполняться с использованием RPC.

При несоблюдении одного или нескольких вышеуказанных условий использование космоснимков в работе нецелесообразно. Основной проблемой космических снимков является разница в отображении объектов, находящихся в точке надира и на периферии изображения. Искажения появляются в результате особенностей оптической аппаратуры и кривизны Земли, особенно это заметно при большом территориальном охвате сцены [4].

Преимущества цифровых моделей рельефа в области создания топографических планов заключаются в полноценном охвате земной поверхности данными, а также простотой их использования в работе. Одной из самых широко используемых ЦМР является ASTER GDEM. ASTER является одним из пяти приборов на борту космического аппарата НАСА «Терра» (запущен в 1999 году), который был построен в Японии для Министерства экономики, торговли и промышленности (METI). Совместная научная группа из США и Японии отвечает за проектирование приборов, калибровку данных. В результате работы данного аппарата была получена цифровая база данных о рельефе Земли, охватывающая 99% территории планеты.

Существует несколько версий ЦМР ASTER GDEM. Первая версия ASTER GDEM была выпущена в 2009 году, вторая – в 2011 году. Версия 3 ASTER GDEM поддерживает формат GeoTIFF и ту же сетку и структуру файлов, что и в версии 2, но, по утверждению разработчиков, данная версия «очищена» от артефактов. Пространственное разрешение составляет 30 метров. Третья версия также включает в себя новый глобальный продукт: набор данных о водных объектах ASTER (ASTWBD). Этот растровый продукт идентифицирует все водные объекты, такие как океаны, моря, реки, озера.

Файлы ASTER GDEM можно загрузить непосредственно из базы данных LP DAAC НАСА. Кроме того, данные доступны для скачивания при помощи служб преобразования через приложение LP DAAC.

ASTER способен собирать стереофонические изображения с помощью датчиков ближнего инфракрасного диапазона, расположенных во фронтальной и задней части аппарата. С 2001 года эти стереопары используются для создания цифровых моделей рельефа (DEM), с размером сцены (60 x 60 километров). Точность по вертикали определяется среднеквадратической ошибкой, составляющей, как правило, от 10 до 25 метров.

Методология, используемая японской корпорацией Sensor Information Laboratory Corporation (SILC) для создания ASTER GDEM, включает автоматизированную обработку всего архива ASTER Level-1A. Стереокорреляция используется для создания более миллиона отдельных изображений на основе сцен, к которым применяется маскировка облаков для удаления облачных пикселей. Все проверенные на наличие облачности сцены ЦМР собираются в архив, а остаточные сцены с ошибками и аномалиями удаляются. Выбранные данные, в свою очередь, проходят стадию усреднения для создания окончательных значений пикселей, а остаточные аномалии исправляются. В конечном счете происходит разделение данных на файлы размером 1x1 градус [2-3].

Вышеуказанные характеристики указывают на недостаточную точность данных о рельефе, и возможность их использования при создании топографического плана ограничивается масштабом. Так, например, для построения топографического плана М 1:500 точность отображения рельефа по ЦМР с величиной ячейки 30x30 метров слишком мала.

При создании топографических планов крупного масштаба съемка местности осуществляется при помощи специального оборудования GNSS и базовых станций и роверных приемников. Выбор точек съемки GNSS производится с таким расчетом, чтобы не было помех от расположенных вблизи сооружений, высоких деревьев, источников мощного радиоизлучения. Все эти факторы могут существенно снизить качество выполняемых спутниковых измерений. Определение координат пунктов геодезического съемочного обоснования производится методом статических спутниковых наблюдений. Данный

метод является наиболее надежным и точным методом, позволяющим получить разность координат смежных пунктов с миллиметровой точностью [1].

Таким образом, современные спутниковые технологии могут быть использованы в процессе создания топографических планов. Чаще всего для этой задачи применяется GNSS-оборудование. И в настоящее время есть тенденция к увеличению точности данных, получаемым в ходе работы со спутниками, путем усовершенствования радиоэлектронной аппаратуры.

Список источников

1. ASTER GDEM // COBЗОНД: официальный сайт. – 2022. – URL: <https://sovzond.ru/products/spatial-data/digital-models/aster-gdem/> (дата обращения 24.01.23).
2. ASTER Global Digital Elevation Map: официальный сайт. – URL: <https://asterweb.jpl.nasa.gov/gdem.asp> (дата обращения 25.01.23).
3. GIS-Lab: Геоинформационные системы и Дистанционное зондирование Земли: сайт. – URL: <https://gis-lab.info/> (дата обращения 24.01.23).
4. Основы съемки с применением GNSS приемников: сайт. – URL: <https://www.aspector.ru/osnovy-sputnikovoy-semki-/> (дата обращения 25.01.23).

УДК 004.94

КРУПНОМАСШТАБНАЯ ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА

ЗАРБАЛИЕВА НИДЖАБАТ ОМАР КЫЗЫ

доцент,
ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»;
Инженер I категории картографической службы,
Городской информационный центр, г. Волгоград, Россия

Аннотация. Данная статья анализирует методику выполнения крупномасштабной топографической съемки. Значимое место при строительстве, ремонтных, земляных работах занимает топографическая съемка. Без нее невозможно разработать проект, отмежевать территорию. Конечным продуктом топографической, крупномасштабной съемки является план местности которая обеспечивает детальную информацию о изучаемой территории.

Ключевые слова: Топографическая съемка, полевые работы, камеральные работы, нивелирование, исполнительный чертеж, кадастровый план.

LARGE SCALE TOPOGRAPHIC SURVEY

Zarbalieva Nijabat Omar kyzy

Annotation. This article analyzes the methodology of performing large-scale topographic survey. A significant place in the construction, repair, excavation works is occupied by topographic survey. Without it, it is impossible to develop a project, to delimit the territory. The final product of a topographic, large-scale survey is a terrain plan that provides detailed information about the studied area.

Key words: Topographic survey, field work, desk work, leveling, executive drawing, cadastral plan.

Для того чтобы обеспечить хозяйственную деятельность человека, высококачественными картографическими материалами, которые помогают эффективно и качественно распоряжаться ресурсами и территорией, необходимо постоянно заниматься созданием новых и обновлением уже существующих крупномасштабных топографических карт, добавляя на них новые сооружения и коммуникации, а также изменяя уже оцифрованные участки естественного ландшафта, подверженного выветриванию, эрозии, и прочим естественным процессам, меняющим ландшафт.

Для обеспечения корректности, грамотности, читаемости, и нормативно-правового соответствия создаваемых и обновляемых картографических материалов, было создано большое количество инструкций, правовых актов и рекомендаций, позволяющих добиться корректного и грамотного содержания топографических планов и карт. Но правила коснулись не только процесса создания карт, но и процесса полевой работы- топографической съемки. Нормативы и акты затронули и процесс проведения работы, и допустимые погрешности, и требования к оборудованию, используемому для проведения полевых съемок. Рассмотрим более подробно о методике выполнения данной работы, а также о всех особенностях её проведения, правилах, нормах, законах и регламентах и порядке предоставления данных.

Последовательность производства топографических съёмок, правила и общие положения при проведении работ. В процессе проведения крупномасштабной топографической съемки выделяют три основных этапа: подготовительный, полевой, камеральный. [5]

Подготовительный этап включает в себя: процесс получения разрешений, позволяющих приступить к данной работе, запрос подробного технического задания от заказчика, подписание договора на работу, запрос сведений о выдаче имеющихся в наличии данных об топографо-геодезической изученности территории, результатах ранее проведенных работ на необходимой территории, наличие пунктов ГГС, их состояние и точные координаты в имеющейся системе координат у специализированных организаций, хранящих и предоставляющих такие данные [2], создание программы проведения изысканий, на основании требований заказчика, изложенных в техническом задании, а также руководствуясь пп. 4.14 и 5.6 СНиП 11-104-97 [1], учитывая опасность техногенного характера в месте проведения работ.[5]

Этап полевой работы включает в себя: осмотр места проведения работ, проведение полевых измерений с помощью необходимого геодезического оборудования (чаще всего электронный тахеометр, кабелеискатель, GNSS приемник), зарисовка абрисов, отрисовка приблизительного внешнего вида участка проведения работ, первичный анализ и обработка данных для возможности последующего использования. [5]

Этап камеральных работ предполагает предварительную обработку полученных данных с помощью специализированных программ, перевод материалов полученных в двух предыдущих этапах в общий вид, перевод в систему координат и высот требуемых заказчиком и принимаемым для регистрации в соответствующих контролирующих органах, создание технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий, в котором будет подробно изложена информация о: рельефе, условиях стока, климатической характеристике местности, степени вовлеченности территории в хозяйственную деятельность, данные о топографо-геодезической изученности и ранее проводимых работах на участке работ или же вблизи объекта, необходимые для строительства и регистрации в местных фондах графические приложения (обзорная схема, показывающая местоположение место проведения работ, картограмма территории проведения работ, показывающая положения объекта внутри планшетов, схема ГРО, показывающая расположение объектов, относительно пунктов ГГС, и топографическая съемка необходимого масштаба (чаще всего 1:500)). [5]

Для того чтобы все измерения были одинаковыми, необходима регулярно проводить поверку измерительного оборудования, и получать сертификат о соответствии государственным стандартам, принятым в РФ (ПР 50.2.002-94 и др.)

Организация должна самостоятельно следить за списком приборов, подлежащих поверке, а также о сроках ее проведения, исходя из особенностей заданий

Согласно СП 11-104-97 [1] (инженерно-геодезические изыскания для строительства), топографическую съемку масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 и крупнее (все относятся к крупномасштабным картам), точно и подробно необходимо изобразить: пункты триангуляции, реперы земляного размещения (если таковые имеются), зафиксированные на данной территории, (расположение строго по координатам).

На плане масштаба 1:5000 показываются: количество этажей здания, жилое оно или нежилое, материал постройки. Строения отображаются своими контурами, если на данном масштабе их размер на полученном плане будет свыше 0.5 мм. Примеры объектов, которые могут находиться на карте масштаба 1:5000: песчаный карьер, угольная шахта, зоны бурения и добычи нефти и газа, предприятия промышленного назначения, резервуары для хранения жидких веществ, наземные и подземные. В незастроенной местности обязательно должны быть указаны (при наличии таковых) следующие объекты подземного расположения: газопровод, нефтепровод, водопровод. Их расположение может быть нанесено либо по имеющимся координатам прокладки труб или же местоположение объектов можно определить с помощью трассоискателя подземных коммуникаций. [4]

Топографические планы масштаба 1:2000, 1:1000, 1:500, обязательными к изображению считаются: автомобильные дороги всех видов и всех классов (включая грунтовые), железнодорожные пути, инженерные сооружения имеющие непосредственное отношение к данным дорогам: подземные и надземные пешеходные переходы, развязки, ледовые и паромные переправы, мосты, туннели и переезды всех видов. Объекты гидрографии: полоса прилива-отлива, русло реки, контуры озера, искус-

ственные гидротехнические сооружения, зоны временного подтопления, и так далее. Объекты, используемые для водоснабжения: артезианские скважины, колодцы с указанием глубины, резервуары с водой и тому подобное. Линию берега водоема необходимо наносить по результатам фактического измерения на момент проведения топографической съемки или же во время межени. [4]

Имеются также некоторые требования к точности выполнения съемок: 1) если высота сечения рельефа 1 метр и больше, высота пикета необходимо вычислить с точностью до 1 сантиметра, а если сечение рельефа составляет менее 1 метра, то вычисления следует проводить с точностью до 1 мм.

2) На каждом квадратном дециметре топографического плана в диапазоне масштабов от 1:5000 до 1:500, необходимо указать минимум пять высот, в точках с уровнем, характерным для данной местности.

Величина уровня сечения рельефа на топографической съемке устанавливается в зависимости от сферы пользования топокартой, крутизной рельефа в зоне проведения работ с учетом установленных норм и законодательных актов.

Порядок производства работ при крупномасштабной топографической съемке.

Первоочередно, основываясь на уже утвержденном проекте, проводится рекогносцировка имеющихся сетей ГГС. В этот момент происходит уточнения точности проекта сети, отмечается местоположение геодезических пунктов, определяется направление проведения полигонометрии.

Местоположение пунктов триангуляции и полигонометрии, не должно вызывать затруднение при проведении работ, они должны быть хорошо видны, устойчивы и долговечны. Измерительные рейки должны стоять на примерно равном расстоянии от измерительного прибора, не превышая расстояния до него самого в 150 метров.

Нивелирование методом тригонометрии рекомендуется к применению для высотного определения сети при проведении съемки при значениях высот сечения рельефа от 2000 миллиметров до 5000 миллиметров, но при наличии ярко выраженной холмистости местности: допускается и через 1000 мм. Начальными пунктами при нивелировании необходимо использовать высотные пункты, выявленные с помощью геометрического нивелирования. Нивелирование точек выполняется либо в прямом, либо в обратном направлении, учитывая величину вертикальных углов с помощью теодолита, используя среднюю нить в один прием при двух положениях вертикальной окружности. При проведении измерений на автомобильных магистралях, железнодорожных путях и судоходных каналах выполнять не реже чем один раз в 2000 метров. На мостах через большие водные преграды. постоянный репер ставится и на том и на другом берегу, около инженерного сооружения.

По окончании проведения работ по построению геодезической основы, в обязательном порядке предоставляются следующие документы: ведомость анализа состояния начальных пунктов государственной геодезической сети, таблица с координатами и высотами, с указанием используемой системы координат и высот, схемы планово-высотного обоснования геодезической сети с привязкой к исходным пунктам, данные поверки оборудования на предмет отсутствия отклонений при измерении, акты контроля выполненных полевых работ, акт о сдаче пунктов геодезической сети, абрисы результатов съемки подземных коммуникаций. [3]

Перед проведением съемки подземных коммуникаций и сооружений, необходимо иметь в наличии следующие документы: исполнительные чертежи, кадастровый план, материалы и данные о проведенной контрольной геодезической съемки, данные о наличии коммуникаций и подземных сооружений, их характеристика, глубина залегания, коридор залегания, точки пересечения с другими подземными объектами, наличие или отсутствие выхода на поверхность. [6]

В обязательном порядке, для проверки на наличие или отсутствие несанкционированных коммуникаций и установки точного местоположения санкционированных объектов, необходимо выполнить рекогносцировочное обследование территории, помогающее с помощью внешних признаков объектов или их выходов, для дальнейшего уточнения результатов при помощи трассоискателя.

Для выявления углов поворота, разветвлений, точек врезки и прочих скрытых инженерных объектов, а также глубины их залегания, лучше всего подходит трассоискатель.

Список источников

1. СП 11-104- 97 - Инженерно-геодезические изыскания для строительства.
2. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 - «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем Глонасс и GPS».
3. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500, М., изд. «Недра» 1982г.
4. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000-1:500. Москва, изд. "Недра" 1989 г.
5. Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ. Москва, изд. "Недра", 1979 г.
6. Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах. ПТБ-88, Москва, изд. "Недра", 1991г.

УДК 004.94

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ЗАРБАЛИЕВА НИДЖАБАТ ОМАР КЫЗЫ

доцент,
ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»;
Инженер I категории картографической службы,
Городской информационный центр, г. Волгоград, Россия

Аннотация. Данная статья рассказывает о Региональной информационной системе обеспечения территориального планирования и развития Волгоградской области, которая является современной электронной платформой, разработанной для автоматизации процессов планирования и развития территорий в данном регионе. Система позволяет собирать, обрабатывать и анализировать данные о территории, включая геоданные, социально-экономические данные и информацию об инфраструктуре и транспортных связях.

Ключевые слова: Информационная система, градостроительная деятельность, автоматизация, подсистема, строительство, Волгоградская область.

REGIONAL INFORMATION SYSTEM FOR TERRITORIAL PLANNING AND DEVELOPMENT OF THE VOLGOGRAD REGION

Zarbalieva Nijabat Omar kyzy

Annotation. This article tells about the Regional Information System for Territorial Planning and Development of the Volgograd region, which is a modern electronic platform designed to automate the processes of planning and development of territories in this region. The system allows you to collect, process and analyze data about the territory, including geodata, socio-economic data and information about infrastructure and transport links.

Key words: Information system, urban planning, automation, subsystem, construction, Volgograd region.

Региональная информационная система обеспечения территориального планирования и развития Волгоградской области – это современная электронная платформа, разработанная для автоматизации процессов планирования и развития территорий в Волгоградской области.

Информационная система является инновационным инструментом, который помогает координировать и связывать процессы планирования и управления территориями в регионе. Она позволяет собирать, обрабатывать и анализировать данные о территории, включая геоданные, социально-экономические данные, информацию об инфраструктуре и транспортных связях, охране окружающей среды и другие.

Разработка системы осуществлялась с учетом планируемого к утверждению Министерством строительства Российской Федерации проектом федерального закона «О внесении изменений в от-

дельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования информационного обеспечения градостроительной деятельности», направленного на создание региональных систем в сфере градостроительной деятельности.

Правовые основы ведения ИСОГД:

Градостроительный кодекс Российской Федерации (ст. 56, 57 ГрК РФ);

Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.2006 № 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности»;

Приказ Минрегиона Российской Федерации от 30.08.2007 № 85 «Об утверждении документов по ведению информационной системы обеспечения градостроительной деятельности»;

Приказ Минрегиона РФ от 30.08.2007 № 86 «Об утверждении порядка инвентаризации и передачи в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности органов местного самоуправления сведений о документах и материалах развития территорий и иных необходимых для градостроительной деятельности сведений, содержащихся в документах, принятых органами государственной власти или органами местного самоуправления»;

Информационная система создавалась для определенных целей:

Собирать, упорядочивать и хранить информацию о строительной и градостроительной деятельности на территории Волгоградской области;

Создавать инфраструктуру пространственных данных, чтобы обеспечить территориальное планирование и градостроительную деятельность на территории Волгоградской области;

Уменьшить расходы на разработку и актуализацию документов территориального планирования;

Улучшить градостроительный контроль и строительный надзор, чтобы органы исполнительной власти Волгоградской области смогли более эффективно выполнять свои функции;

Исследовать деятельность органов местного самоуправления в области строительства и градостроительства;

Обеспечить автоматизацию процесса ведения ИСОГД органами местного самоуправления;

Решать ряд прикладных задач, связанных с использованием информации о строительстве и градостроительстве на территории Волгоградской области [1: 279].

В начале 2012 года был запущен первый этап реализации информационной системы, который включал в себя автоматизированное ведение Информационной Системы Отслеживания Градостроительной Деятельности (ИСОГД) на рабочих местах ОМС Волгоградской области. Данная система имела централизованное управление, а её администратором являлся комитет строительства Волгоградской области. Основной целью такой компоновки системы было упрощение работы для органов местного самоуправления, а именно – предоставление возможности частичной автоматизации процесса исполнения переданных полномочий в контрольной сфере. Это позволило значительно облегчить мониторинг деятельности МО по контролю за градостроительной деятельностью, а также убрать необходимость запрашивать документы при работе с обращениями граждан (жалобы и т.д.). Благодаря автоматизации процесса предоставления муниципальных услуг, также удалось снизить расходы на приобретение и обслуживание программного обеспечения.

В рамках второго этапа проекта был осуществлён ряд дополнительных мер, направленных на улучшение функциональности и удобства использования Информационной Системы Отслеживания Градостроительной Деятельности. В частности, был создан единый информационный портал, с привязкой базы ИСОГД к картографическому материалу и публичному сегменту. Это позволило загрузить в систему ряд важных документов, таких как правила землепользования и застройки, документы по планировке территорий, а также информацию о существующих и предполагаемых объектах капитального строительства и инвестиционных площадках [2: 75].

Такая система стала доступна всем отраслевым подразделениям Администрации Волгоградской области и муниципальных образований. Теперь они имеют возможность использовать ИСОГД для упрощения и автоматизации процесса контроля за градостроительной деятельностью. Открытый доступ к информации на портале позволяет быстро и удобно получать необходимую информацию о территории, что значительно снижает затраты на обслуживание системы и повышает её эффективность.

В основе региональной информационной системы лежит уникальный архитектурный подход, который позволяет объединить все необходимые функциональные элементы в одном месте. Система состоит из 10 взаимосвязанных подсистем, каждая из которых ответственна за определенный функциональный блок.

Ключевым элементом связи между подсистемами являются карточки объектов. Благодаря специальному интерфейсному элементу, который встроен в эти карточки, происходит связывание информации между различными подсистемами. Это обеспечивает высокую точность и оперативность обработки данных, а также удобство использования системы в целом.

Подсистема "ИСОГД" позволяет проводить процессы ввода, хранения и обработки данных, связанных с градостроительной деятельностью. Система разработана с учетом всех требований, предусмотренных действующим законодательством для информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, и структурирована в соответствии с Градостроительным кодексом РФ.

Но подсистема "ИСОГД" не ограничивается только основными требованиями закона. Она дополнительно позволяет автоматизировать формирование бумажных экземпляров документов ИСОГД, предусмотренных Приказом Минрегиона № 85, что значительно облегчает работу с ними. Кроме того, система предоставляет возможность быстрого поиска и фильтрации электронной версии документов ИСОГД, что приводит к увеличению производительности и сокращению времени, необходимого для работы с документами. И также с помощью подсистемы можно провести автоматическую регистрацию документов в соответствии с требованиями к ИСОГД и систематизация сведений.

Подсистема «Зонирование» предназначена для ввода, накопления, хранения и обработки данных относительно разных видов территорий:

зоны с особыми условиями использования, обеспечивающие соответствующие требования по экологии, безопасности и устойчивости;

функциональные и территориальные зоны, объединяющие территориальные объекты по их функциональному назначению;

особо охраняемые природные территории, огражденные от воздействия человека и сохраняющие неповторимую природную красоту и биоразнообразие;

линии градостроительного регулирования для поддержания взаимного соответствия скорости городского развития и потребностей городской среды;

границы зон публичных сервитутов для обеспечения безопасности и удобства граждан в использовании частей территории;

зоны резервирования земель и изъятия, включая выкуп, земельных участков, зданий, строений и сооружений для государственных и муниципальных нужд.

Подсистема "Реестр объектов капитального строительства" является инструментом ведения электронного учета всех объектов капитального строительства в городе. С ее помощью можно легко вводить, хранить и обрабатывать данные об объектах капитального строительства, включая информацию о существующих инженерных сооружениях, характеристиках объектов и назначении.

В подсистеме доступны всевозможные данные, связанные с объектами капитального строительства: информация о застройщиках, используемых материалах и объемах строительства, площади объектов, типах права, истории и текущей эксплуатации. Кроме того, система позволяет легко вкладывать ограничения и обременения на объекты капитального строительства.

Подсистема «Разрешительная документация» предназначена для автоматизированного формирования выходных документов по шаблонам:

- градостроительное заключение;
- градостроительный план земельного участка;
- разрешение на строительство;
- разрешение на ввод в эксплуатацию;
- выкопировки и т.д.

Подсистема «Инструментальная ГИС» позволяет работать с пространственными данными, «привязывать» графические объекты к объектам других подсистем АИС ТП. Работа с цифровыми про-

странственными данными осуществляется с помощью ГИС. Геоинформационная подсистема представляет собой WEB-карту, которая обеспечивает просмотр и редактирование цифровых карт и семантики по объектам. Она реализует работу с пространственными данными в графическом WEB-браузере, что позволяет избежать переключения между различными приложениями на ОС Windows. Функции подсистемы основаны на графических объектах карты.

В ГИС осуществляется формирование пространственных данных области путем загрузки материалов генеральных планов и паспортов землевладения, подключения публичных карт (например, публичной кадастровой карты, спутниковых снимков и других доступных карт). Геоинформационная система обладает функцией автоматического пересчета систем координат, используемых в материалах генеральных планов и паспортов землевладения, в единую систему координат, применяемую в ГИС. Это позволяет оптимизировать процесс использования векторной информации и повысить ее точность для принятия обоснованных мер управления территориальным развитием области.

Реализован доступ к пространственным данным документов территориального планирования и градостроительного зонирования для пользователей Интернета через градостроительный интернет-портал, обеспечивая публичный доступ к данным.

Первоочередной задачей является заполнение информационной системы семантическими и пространственными данными. Данный этап выполняется при помощи собственных усилий областного комитета строительства и специалистов ОМС. Однако, далее планируется предоставить финансирование для данной работы и ускорить процесс заполнения информационной системы. На момент 2015 года было загружено около 15 000 документов в информационную систему.

После наполнения информационной системы, следующим этапом будет разработка блока аналитики и блока моделирования развития территории.

Основой для двух перспективных блоков являются нормативы градостроительного проектирования, которые определяют минимальный уровень обеспеченности территорий объектами и параметрами в различных сферах жизнедеятельности. Однако, данный вопрос крайне сложный, особенно в отсутствие методического сопровождения со стороны РФ, и в настоящее время нормативы разрабатываются различными проектировщиками. Различные подходы к разработке нормативов могут привести к проблемам в будущем при планировании развития территорий, мониторинге и анализе процессов.

Поэтому результаты расчетов состояния территории и моделирования необходимых мероприятий для достижения нормативного уровня являются отправной точкой для разработки программ развития территорий и составления перспективных бюджетов муниципальных образований.

Система предназначена для: сбора и обработки данных о земельных участках, инженерных изысканиях, объектах наружной рекламы, объектах капитального строительства и других объектов, их регистрация и включение в адресный реестр; автоматизации процесса ведения муниципальных информационных систем; создания и хранения исходно-разрешительной документации в сфере градостроительной деятельности; ведения реестра зон с особыми условиями использования; обеспечения доступа к картографической составляющей градостроительной документации [3: 59].

Результаты внедрения информационной системы:

Снижение затрат на обеспечение автоматизированными ИСОГД органов местного самоуправления за счет единого решения.

Повышение интереса органов местного самоуправления к вопросам ведения ИСОГД.

Формирование единого информационного ресурса, содержащего сведения о градостроительной деятельности на территории муниципальных образований Волгоградской области.

Ожидаемые результаты состоят в следующем:

Создание полноценной инфраструктуры для пространственных и атрибутивных данных с целью обеспечения эффективного территориального планирования и градостроительной деятельности в Волгоградской области.

Обеспечение эффективного управления развитием территорий, что позволит улучшить качество жизни жителей региона и оптимизировать его развитие.

Сокращение расходов на разработку и актуализацию документов территориального планирова-

ния, что приведет к экономической эффективности проекта.

Улучшение процедур градостроительного контроля и строительного надзора органами исполнительной власти Волгоградской области, что значительно повысит качество и безопасность жилищного фонда.

Сокращение затрат на проектно-изыскательные работы благодаря использованию материалов и данных фонда инженерных изысканий.

Совершенствование процесса предоставления исходных данных для проектирования и строительства, что позволит ускорить реализацию проектов и оптимизировать их стоимость [5: 293].

Список источников

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ [Электронный доступ] // Консультант Плюс. – Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040 (дата обращения: 14–10.03.2023).
2. Еськин, А. Е. Региональная информационная система обеспечения территориального планирования и развития Волгоградской области // Управление развитием территории. – 2015. – № 1. – С. 74-77.
3. Кузмич Н. П. Территориальное планирование в системе государственного планирования использования и охраны земель / Н.П. Кузмич, О.Р. Фролов// Научный журнал «Теория и практика общественного развития». – 2017. – № 6. – С. 58-60.
4. Соболев Т. С. Особенности территориального планирования Российской Федерации на основе градостроительной деятельности / Т.С. Соболев, Ю.В. Чебыкина // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2020. – № 4 (53). – С. 95-103.
5. Судакова Д.И. Основные направления совершенствования территориального планирования макрорегиональных структур / Д.И. Судакова, Л.Г. Долматова// Евразийское Научное Объединение. – 2019. – № 1 (47). – С. 291-294.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 31

СОВРЕМЕННЫЕ МЫСЛИТЕЛИ О БОРЬБЕ С КОРРУПЦИЕЙ

МУНГАЛОВ НИКИТА РУСЛАНОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Камчатский Государственный Технический Университет»

Аннотация: в данной статье рассматриваются причины проявления коррупции в различных её формах и опыт борьбы с ней, мнение современных мыслителей, учителей, руководителей, специалистов о её влиянии на нашу жизнь. Рассматривается то, в каких формах проявляется коррупция в современном цифровом мире, какие новые методы борьбы с ней применяются на практике, как меняется современное общество под воздействием новых видов коррупции. Дается ответ на вопрос: «как человеку противостоять влиянию коррупции в современных условиях?»

Ключевые слова: коррупция, образование, списывание, воля, Сингапур, Ли Куань Ю, экономика, общество, цифровизация, информатика, конфиденциальность, мировоззрение, нравственность.

MODERN THINKERS ON THE FIGHT AGAINST CORRUPTION

Mungalov Nikita Ruslanovich

Abstract: this article examines the causes of corruption in its various forms and the experience of combating it, the opinion of modern thinkers, teachers, managers, specialists about its impact on our lives. The article examines the forms in which corruption manifests itself in the modern digital world, what new methods of combating it are used in practice, how modern society is changing under the influence of new types of corruption. The answer to the question is given: "how can a person resist the influence of corruption in modern conditions?"

Keywords: corruption, education, cheating, will, Singapore, Lee Kuan Yew, economy, society, digitalization, computer science, privacy, worldview, morality.

Введение

В широком смысле понятие коррупции охватывает негативное социальное явление, поразившее публичный аппарат управления, в основном как противоправное, в большей мере криминальное явление, приносящее ущерб правовым ценностям, а потому требующее своего устранения, как правило, карательными методами. В основе коррупции, очевидно, лежат знакомые каждому из нас два желания - жить хорошо и решить проблему быстро и эффективно, избежав влияния бюрократии. Последняя очень сильно тормозит быстрое принятие эффективных решений в любой организации, что, как правило, является внутренним оправданием человека, продвигающего чьи-либо интересы и получающего за это выгоду в любой форме. Человек убеждает себя в том, что он решает чужую проблему, освобождая просящего от цепочки бюрократических действий и экономит его время, совмещая «приятное с полезным». Но правда в том, что в результате таких решений на местах коррупция создает барьеры для добросовестной конкуренции и снижает эффективность экономики. Поэтому, нас интересуют причины проявления коррупции в различных её формах и опыт борьбы с ней. Рассмотрим конкретные примеры.

Списывание в учебных заведениях как форма коррупции

На примере китайской системы образования можно увидеть, как проходят всекитайские государственные вступительные экзамены в вузы (которые называются «ГаоКао»), где во время экзамена во круг школы глушится связь и интернет, на улице полиция перекрывает движение автомобилей, чтобы сдающих точно ничего не отвлекло, а списывание грозит крупным штрафом. Такие чрезвычайные меры, немыслимые в нашей стране, применяются для борьбы с коррупцией в Китае и дают свои плоды. Все это решает их проблему списывания.

В нашей стране проблема списывания вынуждает преподавателя тратить свои силы и время на поиск способов противодействия такому положению дел, что приводит к «выгоранию» и другим негативным последствиям. Ведь если списывание не наказывается, то студенты видят, что можно сжульничать и получить высокую оценку. Тогда списывать начинают все. Студенты привыкают, что с трудностями можно справиться обходными путями, нарушая правила. ВУЗы в этом случае становятся благодатной почвой для будущих коррупционеров-взяточников. Этот тезис подтверждают множество научных и социологических исследований, утверждающих, что чем больше списывания в университетах, тем выше в стране уровень коррупции.

Одна знаменитая цитата неизвестного автора гласит: *«Для уничтожения нации не нужны атомные бомбы или ракеты дальнего радиуса действия. Достаточно снизить качество образования и разрешить списывать на экзаменах. Пациенты умирают от рук таких врачей. Здания рушатся от рук таких инженеров. Деньги пропадают из-за таких экономистов и бухгалтеров. Справедливость исчезает из-за таких юристов и судей. Крах образования – это крах нации»* [1]. Списывание подрывает институт образования, от чего страдают все. Это приводит к тому, что работодатели считают диплом не более чем формальным требованием, отдавая предпочтение реальным навыкам и способностям соискателя.

В научной статье 2002 года, среди авторов которой есть известный популяризатор математики Алексей Саватеев, опросили почти девятьсот студентов из разных стран (Россия, США, Нидерланды, Израиль). Опрос касался терпимости студентов к списыванию. Терпимее всего оказались студенты из России, в США же - наоборот. На западе во главу угла ставится принцип конкуренции и индивидуализма. Списывание противоречит этим принципам, поэтому к тем, кто «закладывает» списывальщиков относятся, как минимум, нейтрально. В России же сильны идеи коллективизма. Нередко, желая самореализоваться, студенты объединяются против общего «противника» в лице руководства учебного заведения или преподавателя, появляется идея коллективного списывания и покрывания друг друга. Отсюда имеет место осуждение «стукачей», под предлогом того, что «негоже идти против коллектива», оказывающее сильное психологическое влияние. Конечно, идеологические и национальные различия, это не единственная причина.

В наши дни, сравнивая западную, восточную и современную Российскую системы образования, принято говорить о несостоятельности нашего отечественного образования. По многим статистическим данным лишь около 65% выпускников работают по изучаемой ими специальности. Исходя из вышеупомянутой статьи, такие различия между студентами можно объяснить различиями между институтами образования, теми правилами и нормами, которые существуют в западной и современной Российской системах образования.

Каковы же причины такого плачевного положения дел? Современный мыслитель, пропагандист здорового образа жизни, воздержания и предприниматель под псевдонимом Просвещенный в своей книге «Измени себя и свою жизнь без курсов и психологов. Воздержание и не только» дает некоторые пояснения на эту тему:

«Первое: отсутствует практическая направленность образования, поскольку предпочтение отдается преимущественно теории. Однако теоретическая и научная база, которая была сформирована еще в периоды СССР, является сегодня одной из ведущих в мире. Тем не менее практическое знание, хоть и основанное на теории имеет намного большую ценность. На западе, особенно в Великобритании, ВУЗы уже сами по себе являются научными центрами, где проводятся опыты, исследования, происходят научные открытия. Более того, бюджеты, выделяемые в пользу универ-

ситетов, зависят от количества инновационных разработок, а не от количества студентов университета. Студенты проходят практику в судах, либо у адвокатов. Практическая составляющая у западных ВУЗов ценится выше, нежели в Российских.

Второе: преподавательский состав состоящий преимущественно из преподавателей старой советской закалки (хоть и их количество ежегодно уменьшается).

Третье: малое финансирование Российских учебных заведений и низкий престиж преподавания в частности и работы в системе образования в целом. Приоритет в нашей стране отдается силовым структурам.

Четвертое: направление подготовки у Российских ВУЗов не подстраивается под развитие технологических и социально-экономических сфер, стагнируя десятилетиями. Например, в России полностью отсутствует финансовое и бизнес-образование. Отсутствие жесткости по отношению к студентам, в отличие от Китайских и Западных ВУЗов, где категорически не поощряется списывание. За это с иностранного ВУЗа могут запросто отчислить, а преподавателя, допустившего это – уволить.

Таким образом, отсутствие финансирования, бюрократия на всех уровнях, списывание, отсутствие жестких мер, низкие требования к студентам являются своеобразной затычкой для нормального функционирования нашего отечественного образования.» [2]

Чтобы добиться хорошего результата, необходимо развивать и изменять сам институт образования, изменяя сложившийся результат всего прошлого многолетнего пути развития института: повышать качество образования в ВУЗах, разрабатывать, применять и внедрять учебные программы, повышать зарплаты и престижность профессии преподавателя. Частично проблему можно решить ужесточением наказания за списывание, однако, это будет эффективно действовать только совместно с другими методами. Если, кроме этого, ничего не изменится, то скоро ситуация опять вернется на прежний уровень, когда все привыкнут к новым правилам.

Куда более действенным способом считается воспитательная работа. Не зря во многих иностранных и некоторых российских ВУЗах практикуется практика дачи клятвы перед экзаменами, согласно кодексу чести этих университетов. Если сам преподаватель интересно ведет занятия и не терпит списывания, то количество обманщиков уменьшается. Его умение заинтересовать учащихся, помочь им понять, чего они хотят от жизни и своей учебы, объяснить про выгодные стороны и пользу своей дисциплины, на личном примере показать эффективность и пользу результата обучения, всё это снижает вероятность списывания почти до нуля. Если студент понимает зачем он учится и что хочет от конкретной дисциплины, то вопрос списывания не стоит — это просто бессмысленно. В обратной ситуации студенты не хотят учиться, зачастую потому, что им это не нужно, они ленятся или не знают, чего хотят. Студенту тяжело пробиться к интересным крупным ценностям ценного материала сквозь толщу бесполезных сложно усваиваемых знаний. Возникает желание найти обходные пути и воспользоваться известными методами. Причин может быть много при отсутствии самого главного – потребности в образовании себя. Другой случай – человеку нравятся его учеба и некоторые предметы, но не все. Здесь оптимальным советом будет сосредоточиться на необходимых для своей будущей работы предметах. На них необходимость списывания будет стремиться к нулю, потому что они нужны не для оценки, а для дела.

Учителя, в свою очередь, завалены бумаготворчеством. Оказываясь в неудобном положении, они вынуждены прикрывать любителей списывания. Почему вынуждены? Потому что конец четверти или полугодия, ученику ни к чему портить аттестат, потому что мама очень просила не ставить тройку, да и директор намекнула, что в таком перспективном классе итоговые оценки плохими быть не должны. Причин может быть множество. Вот что пишет в своей статье на сайте «Мел» Марина Балугева - учитель, писатель, преподаватель английского языка и журналистики, автор четырех сборников прозы, лауреат конкурсов «Литературная Вена» 2009 и «Живое слово» 2012: «Да, действительно бумаготворчество буквально отнимает учителя у детей, лишает российских школьников учительского сопровождения, учительской помощи или, если кому-то нравится, тех самых «образовательных услуг», обеспечивающихся налогами родителей. Потому что в тот отрезок времени, когда учи-

тель пишет отчет, он или она не думают, как заинтересовать предметом условных Ваню, Таню и Серёжу, где найти дополнительный материал, как адаптировать его, если класс не справляется, как увлечь одарённых и так далее. Словом, не выполняет множество своих учительских задач. И, если кому-то не жалко выгорающих учителей, принуждаемых к дополнительному неоплачиваемому труду, то пусть задумаются вот о чем: избыточные требования всевозможной отчетности (неважно, бумажной или электронной) снижают качество образования. В последние годы эта проблема стала особенно острой. Однако, не думаю, что ошибусь, если предположу, что Госдума примет меры ограничения бумаготворчества в приказном порядке, оставив без изменения систему, которая порождает это явление, и концепцию, на которую опирается эта система. И всё останется как было.» [3]

Также Марина отмечает: «Помимо писаного законодательства, действуют неписаные законы. Отменить неписаные правила невозможно, потому что их как бы не существует в природе. Тысячи постановлений, направленных «за всё хорошее против всего плохого», ситуацию не спасут. Потому что система образования живёт «по понятиям». И что-то сдвинуть можно только понимая, на кого эти понятия работают. Ни ученику, ни его родителям, ни учителю такой порядок вещей не нужен». [3]

Исходя из этих строк, получается, что любые творческие начинания учителей, преподавателей, педагогов и других рядовых работников системы образования имеют место быть не благодаря, а вопреки. Отсутствие вменяемой заработной платы, тяжелый режим работы, упреки и требования со всех сторон – от учеников, их родителей и чиновников, всё это способствует выгоранию. Люди покидают свои места и должности, не выдерживая гнета бюрократии и многолетнего стресса, потеряв самое ценное – время и здоровье. Неудивительно, что в такой ситуации процветает коррупция. Соблазн «решить проблему» здесь и сейчас, избежав дополнительной бессмысленной работы по заполнению очередной макулатуры, весьма велик.

Однако, Просвещенный находит в этом (далее его цитата) «огромнейший плюс, который перекрывает все недостатки, открывает глаза, мотивирует и греет сердце. Этот плюс является маленькой конкуренцией.» Он поясняет «насколько западные ВУЗы лучше отечественных, насколько выпускники западных ВУЗов практически подкованы и готовы после окончания университета покорять верха карьерной лестницы. Но в то же время, оглядываясь на громадную отсталость Российского образования, мы можем сделать гениальный вывод – конкуренция в России довольно низкая, поскольку, среди неподкованных знаниями, тебе будет легче стать профессионалом. Гораздо сложнее будет, если тебе придется стать лучшим среди большинства профессионалов, как на западе. Именно поэтому реализовать себя в России легче, если подобрать подходящие методы и способы. На западе их давно нашли и это привело к огромной конкуренции, где стать одним из лучших крайне трудно. Российские же реалии говорят обратное - стань лучшим среди большинства непрофессионалов» [2]. Западные ценности нынче доверия не вызывают. Конечно, западные выпускники, зачастую, более подготовлены в своем деле. Образование, основанное на принципах конкуренции, возведенной в абсолют, дает свои плоды. Лучший выпускник будет стараться изо всех сил, работать без выходных и надрываться, чтобы выбраться из нищеты, зная, что его ждет высокооплачиваемая работа специалиста в своем деле. Но есть нюанс. Западному обывателю навязана мощнейшая идеология под названием либерал–фашизм, что означает «удавись за три копейки», «зарабатывай деньги или сдохни». Высокий престиж предпринимательства и свободолюбие здесь соседствуют с пренебрежением к морально-нравственным ценностям. В социуме давно и бесповоротно произошла замена культурных и духовных ценностей на материальные. Спекуляция и ростовщичество - это нормальное явление, нажива становится целью существования. Эта идеология несправедлива и не базируется на совести. Продуктом такой идеологии стала Болонская система, от которой Россия отказалась не так давно. Решение ухода от чуждой системы образования поддерживает большинство россиян.

Николай Петрович Караченцов — советский и российский актёр театра и кино, народный артист РСФСР говорит. «Мы привыкли к вранью, к великому сожалению, не просто потому, что век инфантильный, а потому, что нас научили так. Нам удобно так жить. Ежели я существую в детском са-

ду, то значит живу так, чтобы меня не заругала воспитательница. В результате, школе я уже не для того, чтобы получить знания, а чтобы получить пятерку. В институте я не буду писать так, как думаю, а буду писать так, как думает педагог. Я говорю, специально сужая и обостряя ситуацию. Предать себя для того, чтобы получить хороший диплом и хорошо распределиться, чтобы не вступить ни в какой конфликт с этим педагогом, даже если я про себя думаю, что этот педагог гроша ломаного не стоит, и он пошел в педагогику только потому, что ему не удалось стать в своей профессии кем-то. Потом я таким же образом начинаю себя вести на работе, в лаборатории. И мы тем самым настолько забываем в себе самостоятельность, насколько забываем в себе собственное мнение, мышление. Иногда трудно, иногда опасно, чревато встать и сказать то, что я действительно думаю. Я могу сам заблуждаться, может быть я не прав, я же ещё не знаю. Может лучше промолчать и посидеть тихо. А потом выйти покурить и опять обсудить тихо, и похотать? А вот как это испытать хотя-бы раз в жизни? Кусать ночью подушку, и считать себя подонком только за то, что я промолчал, за то, что я побоялся, за то, что я пошел по легкому пути? У человека есть какие-то понятия, которые он не может предать, которые называются честь, совесть и так далее. И вот как этот человек находит в себе мужество, когда ему предлагают всё, что угодно, чтобы жить хорошо, переступить через это и не отступить ни на секунду от себя? Я думаю сегодня это бесконечно современно и важно.» [4]

Система образования уже на начальном этапе делает из ребенка маленький послушный винтик большого механизма, отбивает интерес к знаниям. Маленький ребенок еще не способен критично мыслить, он слаб и вынужден подчиниться взрослому. Адольф Ферьер, швейцарский педагог, теоретик и деятель так называемого «нового воспитания», возникшего в конце 19 – начале 20 вв., писал: *«И сотворили школу так, как повелел им дьявол. Ребенок любит природу, поэтому его замкнули в четырех стенах. Он не может сидеть без движения -его принудили к неподвижности. Он любит работать руками, а его стали обучать теориям и идеям. Он любит говорить – ему приказали молчать. Он стремится понять – ему велели учить наизусть. Он хотел бы сам искать знания – ему их дают в готовом виде. И тогда дети научились тому, чему никогда бы не научились в других условиях. Они научились лгать и притворяться...» [5]*

В этих словах – горькая правда. Смелость высказывать свое мнение и отстаивать свои интересы сегодня в дефиците. Ведь это не приветствуется в школе. Учащиеся, как и все люди, выбирают - либо провести над собой волевою работу по саморазвитию, либо пойти по легкому пути. Понятно, что, услышав новую информацию, которая затрагивает важные темы, тяжело сразу вскочить с дивана, действовать волю, оторваться от смартфона и начать действовать, но именно в этом и заключается личностное преобразование. В наше время, когда существует масса инструментов для своего образования и развития, доступ в интернет и все знания мира в твоём кармане, каждый человек решает сам, как использовать это богатство. Сделать правильный выбор, основанный на совести и силе воли гораздо тяжелее, чем попасть под влияние информационного шума, общественного мнения и клипового мышления. Это сильно усложняет процесс обучения и усвоения знаний. И снова возникает соблазн «решить вопрос» известными методами, для экономии своего драгоценного времени здесь и сейчас. Но поколение, не способное самостоятельно мыслить и принимать волевые решения, является самым желанным «стадом» для коррумпированной власти.

Учитывая всё вышесказанное, очевидным ответом на поставленный вопрос может стать повышение стипендий учащимся и зарплат преподавателям, повышение престижности профессии преподавателя и её освобождение от бюрократии, внедрение дополнительных стимулов. На практике же мы имеем (далее вышеупомянутая цитата Марины Балуевой) *«Тысячи постановлений, направленных «за всё хорошее против всего плохого» [3], не меняющих ничего.*

Как Сингапур «победил Коррупцию»

В вопросе о мировой коррупции нельзя не упомянуть про этот город -государство. Сингапур размером в три раза меньше Москвы превратился из нищей страны в одного из мировых лидеров ВВП по паритету покупательной способности на душу населения. Явление так называемого «Сингапурского экономического чуда» создало в обществе мнение, что Сингапур - страна, которая не только покончила

с экономическими проблемами, но и искоренила коррупцию. Это мнение подкрепляется цитатами лидера страны Ли Куан Ю.

Ли ввел меры жесточайшей борьбы с коррупцией, которая была неотъемлемой частью прошлой колониальной экономической модели, и приступил к осуществлению программы строительства дешевого жилья, создания рабочих мест и индустриализации.

Знаменитое издание BBC (би-би-си) в своей статье о Ли Куань Ю пишет: *«Велел принял меры по контролю за рождаемостью и планированию семьи, введя дополнительный налог на тех, кто имел больше двух детей. Позже он пытался повысить привлекательность создания семьи среди образованных девушек, освободив их от налога на детей, который приходилось платить их менее образованным сестрам. Сингапурцев учили как быть вежливыми, как быть менее шумными, что надо спускать после себя воду в туалете и что плохо жевать жевательную резинку. В городе не было ни одного граффити, потому что правительство постановило, что их быть не должно. "Нас называли нацией нянечек, - как-то сказал Ли в интервью Би-би-си. - Но в результате мы сегодня лучше умеем себя вести и живем в более приятном месте, чем 30 лет назад".»* [6]

«Ох уж эти Азиаты со своими перегибами!» - первая мысль, которая посетила меня после прочтения этих строк. Действительно, наши восточные соседи по «земному шару» известны своими категоричными решениями, нередко приводящими к удивительным результатам. Вспомнить хотя-бы японское экономическое чудо или современный китайский «цифровой концлагерь» для своих же граждан. Как следует из истории становления Сингапура, жесткий прагматизм и авторитаризм Ли Куань Ю привели к выдающимся результатам... ценой свободы общества. *"Свобода прессы, свобода СМИ, должна быть подчинена первостепенным нуждам целостности Сингапура"* [7] - говорил Ли. Ради проведения экономической реформы он ввел под жесткий контроль все остальные сферы жизни города-государства. На сегодняшний день Сингапур остается одним из самых регулируемых обществ в мире.

Это удалось осуществить следующим образом. С 1959 г Сингапур стал самоуправляемым государством в составе Британской империи, а лидер Ли Куан Ю занял должность премьер-министра. Началось всё с Акта о противодействии коррупции, который дал главному органу Сингапура – Бюро по расследованию коррупции или, сокращённо, БРК – большие возможности для преследования нарушителей. Новое правительство поставило задачу - искоренить злоупотребления властью, невзирая на личные связи и не делая исключений. Таможенные чиновники получали взятки за «ускорение» проверки транспортных средств, перевозивших контрабанду и запрещенные товары. Персонал Центральной службы обеспечения за определенную мзду давал заинтересованным лицам информацию о заявках, поступивших на тендер. Чиновники импортно-экспортного департамента получали взятки за ускорение выдачи разрешений. Подрядчики давали взятки клеркам, чтобы те закрывали глаза на нарушения. Владельцы магазинов и жители домов платили рабочим Департамента общественного здравоохранения за уборку мусора. Директора и учителя школ получали комиссионные от поставщиков канцелярских товаров. Объектом расследований становились члены кабинета министров и даже родственники премьер-министра. Кроме того, руководство страны, чтобы изменить ситуацию в корне, начало внедрять в сознание людей новые стандарты. Первым делом были сокращены возможности для совершения коррупционных действий, а три принципа - *меритократия*, *прагматизм* и *честность* - превращены в три столпа государственной службы.

Первый принцип *меритократия* (правление достойных). Его реализация основана на поиске талантов в любом социальном слое; если человек креативен и способен, он будет привлечен к государственной службе и наделен благами, обусловленными его способностью стратегически мыслить, решать и действовать, используя инновационные методы управления. То есть, государство само ищет и отбирает лучших в своем деле и продвигает их на благо народа. И это касается не только IT-сферы, популярность которой в настоящее время навязана нам СМИ.

Со вторым принципом (*прагматизм*) всё понятно – максимальная эффективность во всём.

Третий принцип – *честность*, высокая мораль. Обществу была сделана так называемая «*прививка честности*». Снижению уровня коррупции способствовала особая «*атмосфера порядка*». Здесь стоит уточнить, что местное правительство подразумевает под порядком. Понятно, что обществу

прививались такие привычные всем нормы поведения как не распивать алкоголь и не курить в общественных местах, не мусорить, уважать окружающих и т.д. Высокая нравственность сингапурского общества была достигнута при помощи сильной системы ограничений, включающей в себя такие наказания как публичную порку палками и смертную казнь (в том числе за коррупционные преступления). Учитывая потрясающие результаты, которых добился Сингапур, такую систему воспитания общества хочется назвать эффективной, по причине того, что все усилия направлены на то, чтобы со стороны все выглядело красиво и опрятно.

Но есть здесь и обратная сторона. В Сингапуре вы не увидите бродячих музыкантов, обилия творческих выставок, красивых граффити (как в нашем городе) или случайных артистов на улицах города. Чтобы играть на любимом музыкальном инструменте нужно получить лицензию, пройти специальную комиссию, которая убеждается в том, что вы можете нормально играть на одном инструменте (на другом инструменте играть нельзя), получает право играть в определенном месте в определенное время (где попало и когда вздумается играть нельзя), возле себя нужно иметь табличку с разрешением, QR-кодом и прочей персональной информацией. Только после этого можно получить возможность зарабатывать деньги своим творчеством. И это далеко не полный список ограничений, немыслимый в России.

Возможно, послушав и перенеяв опыт человека, сделавшего невозможное (победившего коррупцию) и примерив это на реалии нашей страны мы сможем сделать какие-то выводы.

Цитата №1 и №2

«Хочешь победить коррупцию? Будь готов отправить за решетку своих друзей и родственников».

«Чтобы побороть коррупцию, начните с того, что посадите трех своих друзей. Вы точно знаете за что, и они знают за что». [7]

Позиция настолько радикальная что добавить к этому просто нечего. И Ли это сделал. Он перестроил мозги госслужащих самыми жесткими мерами. В период реформирования страны, начиная уже с 1960х годов, произошло упрощение процедур принятия решений, была устранена всякая двусмысленность в законах в результате издания ясных и простых правил, вплоть до отмены разрешений и лицензирования. Независимое Бюро занялось борьбой с коррупцией в высших эшелонах власти. Расследования были инициированы даже против близких родственников Ли. Ряд министров, уличённых в коррупции, были приговорены к различным срокам заключения, либо покончили жизнь самоубийством, либо бежали из страны. Среди них были и давние соратники Ли.

Цитата №3

«Начать с проповеди высоких моральных принципов, твердых убеждений и самых лучших намерений искоренить коррупцию – легко. А вот жить в соответствии с этими добрыми намерениями – трудно. Для этого требуются сильные лидеры и решимость бороться со всеми нарушителями, безо всяких исключений. Служащие Бюро должны были располагать полной поддержкой политического руководства, чтобы действовать без страха и в соответствии с законом». [7]

Ли заявляет, что говорить и делать это две разные вещи. Чтобы мотивировать служащих «действовать без страха и в соответствии с законом» были резко подняты зарплаты судей, на судебские должности были привлечены «лучшие адвокаты». Зарплата сингапурского судьи достигла нескольких сот тысяч долларов в год. Были жёстко подавлены мафиозные группировки. Госслужащим, занимающим ответственные посты, были подняты зарплаты до уровня, характерного для топ-менеджеров частных корпораций. Ли утверждал, что политическим лидерам стоит платить самые большие зарплаты потому, что они заслужили это тем, что представляют собой порядочное и честное правительство. Если им недоплачивать, они могут поддаваться соблазну и вовлечься в коррупционные действия. В соответствии с этим, заработная плата государственных служащих Сингапура неизменно возрастала все эти годы для уменьшения «утечки мозгов» в частный сектор. Отдельного упоминания стоит тот факт, что в Сингапуре отбор кандидатов на государственную службу конкурсный. Он похож на процедуру выдачи разрешений специалистам – иностранцам при получении ими гражданства Сингапура или на тендер подрядчиков за получение государственных контрактов.

Цитата №4

«Когда коррупция проникает во все слои правительственной иерархии, от глав государства до мелких чиновников, проблема особенно усложняется. Чистку и дезинфекцию необходимо начинать с вершины, систематически проходя все уровни до самого низа. Это долгая и мучительная работа, с которой справится только очень сильная группа лидеров, чьи честность и моральный авторитет не подвергаются ни малейшему сомнению». [7]

Внимание привлекает последняя строчка про честность и моральный авторитет. Последнее чего всем хочется – это служащие, нравственность которых далека от этих понятий. Как показали последующие события, у правительства Сингапура нашлось достаточно политической воли, чтобы реализовать свои планы и намерения на практике.

В своей статье под названием «Опыт борьбы с коррупцией в Сингапуре», Иван Иванович Масленников, юрист правовых вопросов широкого спектра, анализируя Сингапурское законодательство, объясняет почему нельзя просто взять и перенять Сингапурский опыт.

«Вряд ли возможно воспроизвести сингапурскую антикоррупционную стратегию целиком, так как город-государство имеет свою неповторимую историю, географическое расположение и особенности политического управления. «Сравнивать Россию с Сингапуром и перенимать его методы контрпродуктивно. Нужно учесть разные масштабы не только явления, но и государств. Если бы Россия была величиной с Сингапур, что равносильно прежнему Черёмушкинскому району Москвы, то авторитарные методы борьбы с коррупцией возможны. В масштабах всей России это нереально». Если вести борьбу с коррупцией в России по выкроенным в авторитарных условиях лекалам, то где гарантия того, что наши политические лидеры окажутся столь же последовательными, как их сингапурские коллеги? И что жители России, большинство которых считают коррупцию нормой, окажут им поддержку? Ведь проведение мер по реальному противодействию коррупции в России требует не только политической воли, огромного административного ресурса и денег, но и далеко не всегда прибавляет популярности инициаторам.

Популярность силовых методов среди широких слоев населения на фоне разгула беззакония с годами лишь растет. Есть опасность того, что инициаторы примут авторитарные методы как самые продуктивные, пообещав расправиться с коррупцией раз и навсегда, вымостив трупами коррупционеров дорогу в светлое будущее. То, что опора только на силовые методы контрпродуктивна, показывает опыт Китая. Привлечение к ответственности коррупционеров является лишь частью системных мер по борьбе с коррупцией. Особенно в условиях, когда население России не доверяет правоохранительным органам и судебной системе. Реальная борьба с коррупцией – это не кампания, для проведения которой назначены сроки. Это направление государственной деятельности, которое должно вестись непрерывно. Необходимо изменить менталитет широких слоев населения России, а тут необходимы другие способы.» [8]

Влияние цифровизации на коррупцию и при чем здесь информатика

Сейчас, в цифровую эпоху, со всех сторон можно услышать о пользе цифровизации образования. Наступило время активного массового внедрения в общеобразовательные программы и повседневную жизнь цифровых образовательных платформ. Игорь Ашманов, генеральный директор компании «Крибрум», управляющий партнер ООО «Ашманов и партнеры»; член Совета при Президенте Российской Федерации по развитию гражданского общества и правам человека, сравнивая советскую и современную тенденции образования, поднимает дискуссионный вопрос: «Зачем нужно повышать степень цифровизации школ?» Он отмечает, что: «К безопасности детей цифровая грамотность не имеет никакого отношения, и мы зря про нее говорим... Проводится постепенная подмена тезисов от безопасности (детей) к навыкам и компетенциям цифрового образования, это неправильно... Если нужно говорить о том, как детям дать навыки программирования или новые профессии, то давайте говорить про информатику. Я замечу, что информатику в правильном формате надо преподавать на бумаге, первые пару лет давать алгоритмы, понятия, где не нужно цифровых технологий для того чтобы преподавать и учиться. Сейчас происходит вырождение этой самой информатики, где детей учат набирать тексты в Word. А информатика не про это, информатика – это

про умение мыслить алгоритмически...» [9]

В своей речи он выделяет важность информатики как науки в современном мире и разграничивает её и цифровизацию с её влиянием на современное общество. А какое влияние она оказывает на коррупцию? Далее следует выдержка из речи Виктора Борисовича Наумова, профессора кафедры информационного права и цифровых технологий МГЮУ имени О.Е. Кутафина, на форуме «Права человека в цифровом пространстве 2023»: *«Мы как люди в условиях развития цифровых технологий крайне слабы. И я боюсь, что ничего не поменяется. Мы сейчас настолько стали зависимы от технологий, что не можем выйти из дома без телефона. Мы уже не можем коммуницировать без тех современных средств во вред обычному общению. При этом мы слабы не только как люди, но мы слабы как государство. Потому что основные технологические системы, используемые нами, от оборудования до более сложных решений, это не российское производство. Третье неприятное обстоятельство – мы слабы как юристы, потому что право это консервативный социальный регулятор, который на протяжении тысячелетий получил свой авторитет именно из-за того, что он крайне медленно, аккуратно, с большим уважением реагировал на какие-то общественные вызовы, предлагая на столетия вперед те или иные решения. В современных условиях право категорически не справляется со своими задачами... Если мы обратимся к теме нашей сегодняшней дискуссии и посмотрим на 572 закон, это закон о биометрии. Коллеги, сто шестьдесят тысяч символов составляет федеральный закон! Это больше чем кандидатская диссертация, это просто техническая инструкция. И эта техническая инструкция убила очень кривую и противоречивую прошлую систему регулирования идентификации, отменив в том числе нормы идентификации и т.д. То есть, мы с помощью популярной модной темы биометрии прибили всё остальное. И это кстати сейчас единственный методологический ответ, который предлагает право. Мы развиваем законодательство в режиме заплаточек. У нас полностью убит терминологический аппарат. Если мы берем идентификацию и унификацию, то у нас более тридцати федеральных законов по-разному определяют эти понятия... Уже большинство данных есть. Алгоритмы настолько продвинуты, что не нужна биометрическая идентификация. Уже по поведенческим действиям, по цифровым следам всё это определяется.» [10]*

Наумов подчеркивает результат влияния внедрения цифровых технологий в нашу жизнь. Он отмечает проблемы правового регулирования в цифровой среде, двусмысленность законов, чем пользуются цифровые гиганты, успешно навязывая массовому потребителю цифровые услуги во всех сферах жизни. Это новое пространство, оно гигантское, занимает всех и его нужно, так или иначе, регламентировать. Поэтому в России сейчас ведется работа по созданию цифрового кодекса.

Цифровизация как скальпель, прецизионный инструмент – может спасти жизнь или отнять её. Палка о двух концах. С одной стороны современные технологические возможности позволяют совершенствовать антикоррупционную политику посредством обеспечения открытости и прозрачности управленческих процессов, укрепления доверия к органам государственной власти, минимизации личных контактов с чиновниками, повышения честности и неподкупности государственного сектора и подотчётности путем укрепления верховенства права на основе динамичного участия и вовлечения граждан, а также усиления контроля за доходами и расходами должностных лиц. С другой стороны, цифровизация порождает новые коррупционные схемы: от торговли «большими данными» до махинаций с подсчетом голосов или «случайных» программных ошибок. Цифровое пространство потому и цифровое, что является результатом деятельности человека, оставляющим за собой право изменить результаты происходящих в нем процессов по своему усмотрению.

На практике это выражается в отсутствии конфиденциальности, взломе, хищении и торговле данными рядовых пользователей. Не секрет, что различные органы власти, рекламные компании и трансконтинентальные корпорации получают персональные данные от банков, социальных сетей, операторов сотовой связи и интернет провайдеров. Сразу вспоминается недавний закон о биометрии, согласно которому банки обязаны передать все биометрические данные компетентным органам. Ключевой вопрос здесь – кто контролирует базы данных и конфиденциальность собираемой информации? Только за последние двадцать лет было несколько модных «пузырей», новых явлений, преподнося-

щихся как прогресс и не привнесших ничего кардинально нового (хоть и не всегда), кроме обогащения своим создателям. Среди них: доткомы (1997г), социальные сети (2010г), стартапы (2012г), блокчейн (2018г), искусственный интеллект (1960, 1980, 2019г), генеративные модели на базе обученных нейронных сетей (2023г).

Игорь Ашманов в своем докладе касательно новых генеративных моделей (ChatGPT и т.п.) предлагает задействовать критическое мышление в этом вопросе. Он сравнивает цифровую среду с полем боя: *«На западе работает огромная индустрия. У нас эта индустрия, к сожалению, не выстроена. Полной продуктовой и технологической линейки подобных технологий у нас не выстроено. У нас нет оборудования, но есть дыры, операционки не наши и т.д. Но самое главное, что у нас на это нет государственной воли. У китайцев есть. У них тоже такие же дыры, правда с оборудованием у них получше, но есть государственная воля – они должны к 2024 году полностью импортозаместиться. А поскольку это коммунистическая страна, живущая по пятилетним планам, то я думаю, что всё у них будет сделано. Есть риск если мы будем сейчас всё больше и больше заимствовать, то мы этим только усугубим цифровую колонизацию. Потому что, когда всех давят процентом цифровой трансформации, берут готовое, а готовое это западное, даже если это «open source», который не менее опасен, чем закрытый софт...»* [11]

Под словом прогресс мы сегодня понимаем цифровой продукт, выраженный в приложениях и прикладном ПО, для генерации текста, изображений и т.п. для рядового потребителя. Это «верхние этажи», результаты многолетней работы, а «внизу» фундамент - оборудование, университеты, частные компании, суперкорпорации, проекты DARPA пятилетней давности и т.д. Ашманов отмечает, что нам противостоит индустрия, а не проект. Поэтому мы пришли к невозможности импортозамещения «по-быстрому».

Видя быстро растущую с каждым годом кривую прогресса, которая гиперболически ускоряется, создается впечатление, что система вот-вот схлопнется. Остатки великого советского образования трамбуются в асфальт надвигающимся катком цифровизации. Классическое обучение заменяется дистанционным с околонулевым кпд и весёлыми картинками в смартфоне, формируя у пользователя клиповое мышление и СДВГ. Цифровые корпорации внедряют свои инструменты в повседневность, развивая цифровую экосистему, охватывающую все области жизни, постепенно навязывая нам поведенческие модели цифрового раба. Персональные данные граждан сейчас самый ходовой товар на черном рынке. Про информационную и эмоциональную гигиену никто не говорит. Анонимность перестала существовать как явление. Что рядовому гражданину делать в этой непростой ситуации?

Об этом говорит в своих видео сподвижник и популяризатор «Концепции общественной безопасности» под псевдонимом Нестор Шило. В своей провокационной манере он заявляет: *«Методология – это способность человека получать знания самостоятельно, опираясь на методы. Не проглатывать готовые знания, а добывать их. Вся жизнь человека пичкают бесполезными фактами, которые быстро устаревают и оказываются мусором. Этот балласт человек тащит от одного тупика к другому, увязая в жизненных проблемах, пока не превратится в загнанное, забитое в угол животное. Методология учит тому как самостоятельно решить любую проблему. Человек, не получивший методологию становится инвалидом, рафинированным зомби, беспомощной жертвой управления. Матрица затаскивает его, как визжащую свинью, на линию забоя, спуская его таланты, надежды и хрупкие мечты в жироприемник. Методология скрывается от общества, как самая страшная тайна и поэтому толпа закармливается потоком бесполезных дебильных фактов. Обывателя перегружают информационным шумом двадцать четыре часа в сутки, не давая опомниться...»* [12]

Он подчеркивает важность имения чистого мировоззрения, правильных ценностей, которые позволяют критически мыслить, осознавать окружающий мир и волевым усилием отстаивать свои жизненные принципы.

«Мир один, какой есть, но видят его все по-разному, каждый в соответствии со своим мировоззрением. Так вот, если вы умеете изменять чье-то мировоззрение без его ведома, то этот человек – ваша собственность. Таким влиянием на психику и есть оскотинивание, зомбификация, а

также погружение мозга в калейдоскопический идиотизм. От этого зависит что человек будет видеть смыслом жизни. Жить по совести в ладу с природой и отцом-создателем или ужираться коромом, не видя дальше корыта и есть мировоззренческая картина личности. Чтобы понять, как человека калечат с помощью искажения мировоззрения, давайте посмотрим, что происходит с мозгами до применения концептуального оружия, и после.

Появляясь на свет, человек видит мир целостно, как огромную картину, где каждый пиксель, это маленький факт, встроенный в общую иерархию явлений. Здесь всё друг другу подчинено и взаимосвязано и протекает в непрерывном развитии. Человек трезв, чист и жизнерадостен, всегда спокоен. Если такому чистому разуму начать втягивать тревожные факты, они сами отваливаются от картины как грязь, не повлияв на общую структуру мира. Поэтому такого человека невозможно развести на роль холопа, сплоти его, запугать рассказами о курином насморке, сделать из него полезного дурачка, проехавшись пару раз по ушам телевизорной болтовней. Он видит мир целостно, и его мнение невозможно сломать никакими провокациями, ссылками на авторитетов и оранием сумасшедших куриц с телевизорных новостей. Такими, люди рождаются все, и по природе должны ими оставаться.

Но чтобы мир не реализовался, как общество достойных, интеллектуально развитых людей, живущих под диктатурой совести, применяется концептуальное оружие. Оно разваливает мировоззренческую картину мира человека, нарушает иерархию и хронологию связанных между собой процессов и явлений. У человека в голове все эти факты смешиваются в кашу, колыхающееся в черепной коробке месиво из обрывков информации, и он, методологический кретин, идет далее по жизни, руководствуясь лишь рефлексам, стереотипами и программами поведения как животное. То есть, мировоззренческая оглобля, которой нас с детства дубасят по голове, обрушивает целостную картину мира в голове человека и погружает его во фрагментарную суматоху. Подменяет совесть и интуицию штампами, волю – программами. Жертва больше не может принимать решения и становится интеллектуальным иждивенцем, безвольно и беззаботно прожигая жизнь. Такое существо можно использовать как раба, подпирать им сарай или пускать на гумус, он подержит любой вариант на автомате...» [12]

В своих высказываниях Нестор Шило сравнивает Россию, не имеющую своей концепции и пути развития, с самолетом. Самолетом, летящим в никуда, управляющимся откуда-то с Земли. Он дает инструкцию для обычного человека по выходу из непростой ситуации.

«Человек это не тот, кто хороший и всем сочувствует, а тот, который не только находится под водительством совести, но при этом обладает реальной силой – волевой, интеллектуальной и нравственной, чтобы применить это на практике. Кому лень напрягать мозг, чтобы противостоят интеллекту врага, тот сам есть предатель и враг каким бы патриотом он себя не считал. Быть патриотом это же не просто флагом махать или стоять с плакатиком, а напрягать мозг, думать непрерывно, задействовать все ресурсы: «как мне стать из свиньи человеком, как мне защитить своих близких от зомбизма, как оторваться от стакана и телевизора, смартфона и обрести свободу воли и разума» ... Для этого необходимо, всего-навсего, изменить нравственность, подчинить свои страхи, привычки и свиньи повадки калейдоскопического кретина, подавить рабские стереотипы и безволие. Для этого нужно каждый раз перед любым действием задавать себе два вопроса.

1. Я принимаю это решение сам, опираясь на волю и интуицию, или просто повторяю на автомате то что делают остальные?

2. Как то, что я собираюсь делать, согласуется с моей совестью?

Эти два коротких вопроса - ваша непробиваемая железобетонная броня, о которую разобьет харю любой агрессор. Но их нужно не просто ходить и декламировать, а реально применять.

К примеру. Вот ты покурил пять минут назад. Это было твое решение, основанное на интуиции и силе воли? Нет. Похоже, что ты как мартишка поддался инстинктам. И как табак согласуется с твоей совестью? Быть рабом папиросных барыг, беспомощным вафлежумом, позволяющим этим подонкам паразитировать на твоём здоровье. Оба ответа – нет, значит ты – животное.

Правильно рассуждать так. Раз я курю, значит я безвольная мартышка. А раз это так, значит со мной так же легко можно поступать и в других вопросах. Мною удобно подтираться в вопросах здоровья, вопросах политики, вопросах семьи. Меня легко спаивать, кормить чем угодно, любым ядом, делать мне любые прививки, вешать на мои огромные уши лапшу.» [12]

Продуктом коррупции становится массовая дезинформация. Когда интересы привилегированного меньшинства определяют ход глобальных (и не только) процессов, объективность и правда исчезают. Население пичкают ужасами о глобальном потеплении. Отовсюду мы слышим про перенаселение, глобальный голод. Каждый год разгораются новые войны. Нагнетается паника. Уровень негативной информации зашкаливает. И ведь виноватых нет, спросить не с кого. Это результат работы так называемого бесструктурного управления. Чтобы противостоять информационному шуму, сберечь свою психику, развить критическое мышление, Нестор предлагает:

«Нужно изменить три вещи: разбудить волю, задействовать нравственность, освоить методологию.»

России нужна сильная и понятная идеология, которая будет воспринята всеми слоями населения. А ведь работа в этом направлении совсем не проводится. Должен быть осуществлен переход России к обществу, где каждый труженик защищен концепцией, а концепция - всеобщей концептуальной грамотностью. Эта концепция должна предполагать:

- возврат суверенитета всех форм, отказ от западного типа развития и создание Глобальной Русской Концепции;

- возврат всего лучшего, что было в СССР: пионерия, расстрелы за взятки, бесплатные ВУЗы, медицина, защита детей от цифрового слабоумия, «западных ценностей», инфозомбирования и клипового мышления;

- переход русских от животного типа мышления, скотского менталитета, усугубленного повальным пьянством к человеческому строю психики;

- переход России к обществу, где каждый труженик защищен Концепцией, а Концепция защищена всеобщей концептуальной грамотностью.» [12]

Заключение

Каждый из современных мыслителей подчеркивает важность начинания изменений с себя. Еще Серафим Саровский сказал: «Спаси себя, и вокруг спасутся тысячи». Сейчас только и говорят о проблемах современного общества, об отсутствии духовно-нравственного воспитания, о падении нравственных устоев, о насилии и алчности, которая пропагандируется в средствах массовой информации, тут же охая и причитая, как нелегка эта задача по борьбе с коррупцией. С таким подходом эта задача и не будет легка. Вместо того, чтобы сосредоточить усилия на прекращении оболванивания, оскотинивания и погружения разума в калейдоскопический идиотизм, предлагается действовать исходя из навязанных нам поведенческих шаблонов и программ, обсасывая и рассматривая проблемы под лупой. Вместо того, чтобы перекрыть поток нечистот, прекратить осквернение, обыватель беспомощно барахтается в этом болоте, пытаясь выстроить план действий по достижению целей в таких условиях, не понимая, что здесь его не ждет ничего хорошего. А нужно, всего лишь, сделать одно простое действие – оглянуться по сторонам и выйти из зоны поражения, тем самым, увидев причину, перестать бороться со следствием и начать зрить в корень. Человек, сделав это, уже не даст себя и близких в обиду, не станет «подставлять щеку» и позволять обманывать себя. Он критичен к другим и, тем более, к себе. Ему не лень встать и разобраться, почему его богатая и справедливая родина погибает в нищете.

Список источников

1. <https://multiurok.ru/blog/krakh-obrazovaniia-eto-krakh-natsii-2.html> цитата неизвестного автора.
2. <https://t.me/prosveshenniychannel> - цитаты Просвещенного.
3. <https://mel.fm/blog/marina-baluyeva/35924-tyazhely-trud-galery--pochemu-uchitelya-zavaleny-bumazhnoy-rabotoy-i-kak-snizit-eye-obyem> - статья про работу учителей.
4. <https://www.youtube.com/watch?v=19ZpwmYTT0c> – цитата Николая Караченцова.

5. <https://ru.citaty.net/tsitaty/623453-adolf-ferer-i-sotvorili-shkolu-tak-kak-povelel-im-diavol-rebe/> - цитата Адольфа Ферьера.
6. https://www.bbc.com/russian/international/2015/03/150322_obit_lee_kuan_yew - статья о Ли Куань Ю.
7. https://dzen.ru/a/YPjxnm2nOi5m8xsY?utm_referer=www.google.com – цитаты Ли Куань Ю о коррупции.
8. https://yurportal.info/articles/borba_s_corrupciei_v_singapore/#_ftn24 – статья «опыт борьбы с коррупцией в Сингапуре».
9. <https://www.youtube.com/watch?v=w0QCzpr59gmE> – Дискуссия Ашманова и Хинштейна о цифровом образовании.
10. <https://www.youtube.com/watch?v=Cxt27qghmmA> - Права человека в цифровом пространстве: биометрия, цифровой след. Проблемы правового регулирования.
11. <https://www.youtube.com/watch?v=nPvK1k7ZlqA> – доклад Игоря Ашманова.
12. <https://rutube.ru/video/8e30b3757637fd455218d706a1e781a6/>;
<https://rutube.ru/video/de670be83210ca1ff7080fc8a0b7ae4b/> - цитаты Нестора Шило.

© Н. Р. Мунгалов, 2023

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 614.8

НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ К ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

СТЕПАНОВ АЛЕКСЕЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ,

магистрант 2-го курса

ЕГОШИН АЛЕКСЕЙ МИХАЙЛОВИЧ

д.т.н., профессор

Санкт-Петербургский университет Государственной
противопожарной службы МЧС России им. Героя
Российской Федерации генерала армии Е. Н. Зиничева

Аннотация: вооруженные силы Российской Федерации могут привлекаться для ликвидации чрезвычайных ситуаций на основании Федерального закона №68-ФЗ от 21 декабря 1994 г[1]. Основными задачами при привлечении воинских формирований являются защита населения и территорий, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, в том числе за пределами территории Российской Федерации. Привлекаемые подразделения должны постоянно участвовать в связи, координации и планировании действий при чрезвычайных ситуациях, с целью плавной интеграции, быстрой и эффективной поддержке при ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Ключевые слова: вооруженные силы РФ, пожарно-спасательные подразделения, чрезвычайные ситуации, защита населения и территорий, население.

THE NEED TO INVOLVE THE ARMED FORCES OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE ELIMINATION OF THE CONSEQUENCES OF EMERGENCY SITUATIONS

**Stepanov Aleksey Valerevich,
Egoshin Aleksey Michailovich**

Abstract: The Armed Forces of the Russian Federation may be involved in emergency situations on the basis of Federal Law No. 68-FZ of December 21, 1994. The main tasks in attracting military formations are to protect the population and territories, material and cultural values from the dangers arising from military conflicts or as a result of these conflicts, as well as in emergency situations of a natural and man-made nature, including outside the territory of the Russian Federation. The units involved should be constantly involved in communication, coordination and planning of actions in emergency situations, with the aim of smooth integration, rapid and effective support in emergency response.

Key words: armed forces of the Russian Federation, fire and rescue units, emergencies, protection of the population and territories, population.

При возникновении чрезвычайных ситуаций, таких как стихийное бедствие, террористическая активность или вооруженный конфликт, вооруженные силы РФ могут быть привлечены для оказания помощи гражданским властям. Они обладают высокой профессиональной подготовкой и современным вооружением, что позволяет эффективно реагировать на возникшие ситуации и минимизировать их последствия. [2].

Вопросы управления, распределение ролей и позиционирование при взаимодействии с воинскими формированиями в процессе ликвидации чрезвычайных ситуаций остаются актуальными на протяжении долго времени. В первую очередь пытаются разрешить сложность военно-гражданских отношений, вопрос иерархии подчинения в рамках определенных задач.

При чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях, особенно во внутреннем контексте, цели и интересы вполне могут быть более согласованными, поскольку как гражданские, так и военные субъекты стремятся управлять критической обстановкой и разрешать его. В некоторой степени партнерство действительно менее сложное, поскольку направлены на решение общей задачи, что позволяет проводить совместные мероприятия на постоянной основе и способны сформулировать более четкие руководящие принципы. Обычно, руководящие принципы предписывают, что личный состав воинских формирований развертывается только по запросу гражданских властей и остается в подчинении этих гражданских властей на протяжении всех операций реагирования. Кроме того, в этих партнерствах существует явная взаимозависимость. Во время крупномасштабных бедствий возникает вопрос о нехватке ресурсов или необходимости обеспечения безопасности, чем обуславливается привлечение дополнительных сил и средств. Военные, особенно на ранних этапах реагирования, являются одной из немногих структур, которые могут предложить огромные ресурсы или создать безопасную оперативную среду, организации быстрого реагирования.

В контексте стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций частым явлением также являются предполагаемые нарушения консенсуса в предметной области. В этом контексте критика также направлена против военных. Например, во внутреннем кризисном регулировании участие военных в восстановлении общественного порядка и защите от террористических угроз означает, что вооруженные силы выполняют задачи, которые традиционно выполняет полиция. Аналогичным образом, когда военнослужащих привлекают к тушению лесных пожаров или спасательным операциям во время наводнений, они берут на себя часть работы пожарных и спасательных подразделений.

В некоторых случаях нарушения в сфере деятельности не ограничиваются распределением обязанностей, но могут также концентрироваться вокруг вопросов подотчетности и иерархии. Дискуссия о том, какие бедствия по масштабу должны попадать под сферу ответственности военных, чтобы вооруженные силы могли возглавить и координировать ответные меры, а не существующие ведомственные подразделения. Подобные дискуссии всегда носят спорный характер и усложняют ведомственные взаимоотношения[3].

Кроме того, военнослужащих обучают видеть и противодействовать угрозам безопасности. Бедствия и чрезвычайные ситуации действительно могут создавать угрозы безопасности, но в первую очередь создают ситуации, в которых люди нуждаются в гуманитарной помощи и обеспечении нормализации жизнедеятельности. Строгая военизированная направленность на противодействие угрозам может препятствовать гуманитарной работе, вызывая гнев и разочарование среди пострадавшего населения, которое чувствует, что с ним обращаются как с преступниками, а не как с жертвами. Разгневанное население, чувствующее пренебрежение со стороны своего правительства и лишенное базовых услуг, вполне может избегать сотрудничества с государственными учреждениями и чувствовать необходимость позаботиться о себе самостоятельно. Таким образом, подход к безопасности становится самоисполняющимся, поскольку военный ответ на катастрофу порождает опасения, вызванное вмешательством военных. Различные подходы, которые гражданские и военные субъекты интуитивно применяют при реагировании на ситуации кризиса, потенциально усложняют их взаимодействие.

Не существует универсальных руководящих указаний или принципов военно-гражданского сотрудничества, а зоны ответственности не могут быть окончательно распределены между ведомственными и

военными подразделениями. Роли и отношения между ведомственными и военными подразделениями неизбежно будут различаться в зависимости от контекста операций, характера катастрофы и ее масштаба. Таким образом, необходимо совместное решение вопросов при взаимодействиях различных ведомств с военными подразделениями, обсуждение области очертания своих сфер деятельности и характер сотрудничества до того, как чрезвычайные ситуации будут происходить для различных сценариев [4].

Тем не менее, все катастрофы уникальны и динамичны. Они порождают непредвиденные потребности, приводят к специфической нехватке ресурсов и приводят к участию непредвиденных как государственных, так и иных органов. Поэтому большая часть распределения задач и принципов сотрудничества должна будет решаться во время стихийного бедствия или чрезвычайной ситуации. Совместное размещение ведомственных и военных представителей в центрах управления чрезвычайными ситуациями и обмен данными часто имеют решающее значение для разрешения недоразумений и быстрой координации организационной деятельности.

После стихийных бедствий в отчетах об оценке следует сосредоточиться не только на том, насколько организовано взаимодействие и координация действий во время события, но и учитывать более широкие социальные последствия, если вооруженные силы взяли на себя новые или более серьезные обязанности во время бедствия или чрезвычайной ситуации.

Список источников

1. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 № 68-ФЗ;
2. "Военная доктрина Российской Федерации" (утв. Президентом РФ 25.12.2014 N Пр-2976);
3. Емельянов В.М. Коханов В.Н. Некрасов П.А. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для высшей школы /под редакцией В.В. Тарасова. М.: Академический проспект, 2007.
4. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: учебное пособие // В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.П. Фалеев и др. М.: «Высшая школа», 2007.

16+

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

БОЛЬШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 25 октября 2023 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 26.10.2023.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 11,6

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
5 декабря	VIII Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-1874
5 декабря	XII Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕГИОНОВ, СТРАН: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-1875
5 декабря	V Международная научно-практическая конференция ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ И ПЕДАГОГИКА: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ, ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1876
5 декабря	XV Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ГОСУДАРСТВО И ПРАВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-1877
5 декабря	VI Международная научно-практическая конференция ФОРУМ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-1878
7 декабря	VIII Международная научно-практическая конференция НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1879
7 декабря	IV Международная научно-практическая конференция СТУДЕНТ И НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-1880
10 декабря	IX Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1881
10 декабря	IX Международная научно-практическая конференция НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 2023	120 руб. за 1 стр.	МК-1882
12 декабря	VI Всероссийская научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1883
12 декабря	XIII Международная научно-практическая конференция НОВЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1884
15 декабря	X Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1885
15 декабря	LXVIII Международная научно-практическая конференция ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1886
15 декабря	VII Международная научно-практическая конференция БОЛЬШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1887
15 декабря	V Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ И УПРАВЛЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1888
15 декабря	II Международная научно-практическая конференция ОБРАЗОВАНИЕ, ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1889
15 декабря	II Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ЗАКОН И ПОРЯДОК: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1890
20 декабря	XXXIV Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1891

www.naukaip.ru